MITEL

5215/5220 IP Phones



GUÍA DE USUARIO y ADMINISTRADOR DE SIP



AVISO

ÍNDICE

Bienvenida

Esta guía del usuario y administrador contiene información sobre cómo configurar y utilizar Mitel® 5215 IP Phone o Mitel 5220 IP Phone con el protocolo de inicio de sesión (SIP).

Esta guía está organizada tal y como se explica a continuación e incluye un glosario de acrónimos al final del documento:

- **Bienvenida** (la presente sección): propósito de esta guía de usuario y administrador e información sobre cómo acceder a la documentación de apoyo como, por ejemplo la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web.
- **Acerca de SIP y el teléfono**: información sobre SIP, así como sobre los teléfonos 5215 IP Phone y 5220 IP Phone, sus funciones y accesorios compatibles.
- **Inicio**: información sobre cómo acceder a la interfaz de menús de SuperTecla y a la Herramienta de configuración Web para programar y utilizar las funciones del teléfono. Asimismo, se incluye información sobre cómo introducir datos en el teléfono compatible con SIP, información de contraseñas, de encriptación de llamadas y de seguridad.
- **Personalización del teléfono**: procedimientos para personalizar el teléfono con el fin de que se ajuste a sus necesidades. Por ejemplo, establecimiento del idioma y contraste de la pantalla.
- **Realización y respuesta de llamadas**: procedimientos para realizar y contestar a llamadas “normales” y SIP.
- **Gestión de llamadas**: información y procedimientos para gestionar llamadas. Por ejemplo, desvío y transferencia de llamadas y establecimiento de mensajes de advertencia.
- **Uso de funciones avanzadas**: información y procedimientos para utilizar las funciones más avanzadas como, por ejemplo, No molestar, Registros de llamadas y Guía telefónica.
- **Herramientas del administrador**: información y procedimientos para utilizar funciones administrativas como, por ejemplo, la configuración de cuentas SIP de usuario, la actualización del firmware del teléfono y la modificación de la configuración de red en el programa principal. Asimismo, se incluye información sobre contraseñas de administrador.
- **Apéndice A — Interfaz de menús de SuperTecla**: visión general de la interfaz de menús de SuperTecla que se utiliza para programar las funciones del teléfono.
- **Apéndice B — Configuración de los parámetros SIP en el programa de inicio**: visión general de los menús de configuración de SIP del programa de inicio que el administrador puede utilizar para configurar los parámetros SIP del teléfono.
- **Apéndice C — Solución de problemas**: proporciona información de solución de problemas.
- **Glosario**: definiciones de acrónimos que se pueden encontrar en esta guía de usuario y administrador.

Documentación de apoyo

Acceso a la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web

Cómo comprobará en *Acceso a las funciones del teléfono* en la página 8, puede utilizar un navegador Web denominado Herramienta de configuración Web para programar y modificar funciones del teléfono. Para obtener más información sobre cómo utilizar esta herramienta, consulte la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web.

Para acceder a la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web:

1. Acceda a la página principal de la Herramienta de configuración Web (consulte *Acceso a la Herramienta de configuración* Web en la página 9).
2. Desplácese hasta el final de la página.
3. En el panel izquierdo, haga clic en **Ayuda** debajo de **Asistencia**. Se abrirá la página Ayuda, con enlaces a esta guía y a la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web.

Nota: Si dispone de privilegios administrativos, tendrá acceso a los sistemas de Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web para usuarios y administradores.

Acceso a otra documentación

Para acceder a otra documentación de telefonía y periféricos de Mitel:

1. En el navegador, diríjase a www.mitel.com.
2. Coloque el puntero del ratón sobre **Support** y seleccione **Documentation Library**.
3. En la lista desplegable, seleccione **User Guides**.

Acerca de SIP y el teléfono

Los siguientes teléfonos IP de Mitel son compatibles con SIP:

- 5215 IP Phone
- 5220 IP Phone

En modo SIP, el teléfono 5215 IP Phone o 5220 IP Phone se convierte en un teléfono SIP inteligente que administra sus propios estados y funciones de llamada. El protocolo SIP utiliza Internet para conectar el teléfono 5215 IP Phone o 5220 IP Phone a otros teléfonos SIP. Para realizar una llamada, puede marcar mediante una URL de SIP o una dirección IP. También puede realizar llamadas a teléfonos de la Red telefónica pública conmutada (PSTN) o de una red telefónica “normal”. Además, si dispone de una cuenta con un proveedor de servicios SIP, puede marcar mediante un nombre de ID (identificación) de usuario o un número de extensión.

Para obtener información sobre cómo programar y modificar funciones del teléfono compatible con SIP, consulte esta guía y la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web (consulte *Documentación de apoyo* en la página 2). Para obtener información sobre la instalación y el montaje en la pared, consulte la guía de instalación que recibió con el teléfono.

Cuenta SIP de usuario

Para realizar una llamada marcando un ID de usuario o un número de extensión, necesita un nombre de usuario y una contraseña, y debe registrarse con un proveedor de servicios SIP; de lo contrario, puede seguir utilizando el teléfono, pero no podrá marcar por ID de usuario o número de extensión. El administrador suele ser quien configura cuentas SIP.

Modo administrativo

Con su nombre de usuario y contraseña, el administrador puede modificar algunos parámetros como, por ejemplo, la información de red y del proveedor de servicios SIP, y realizar tareas como la actualización del firmware. Para obtener más información, consulte *Herramientas del administrador* en la página 36.

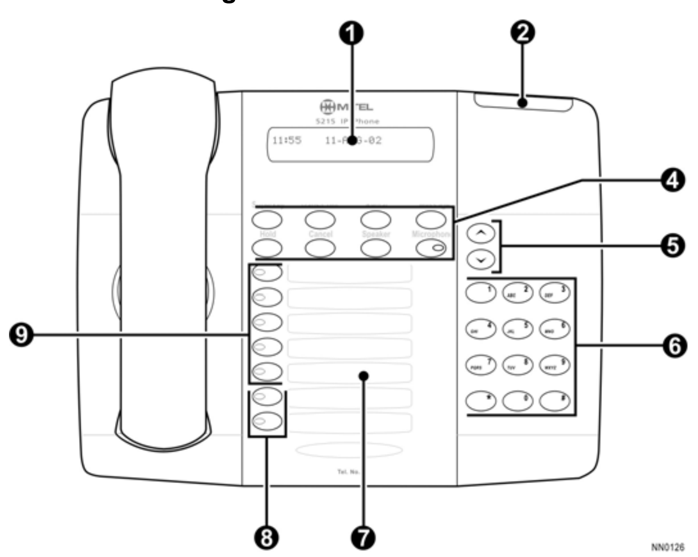
5215 IP Phone

El teléfono 5215 IP Phone tiene ocho teclas de funciones fijas, dos teclas de flecha y siete teclas personales con indicadores de estado incorporados. La tecla personal de la parte inferior izquierda siempre es la línea principal. Las demás teclas personales se pueden programar como teclas de marcación rápida. Además, el administrador puede programar las demás teclas personales como teclas de líneas compartidas.

El teléfono 5215 IP Phone también ofrece una selección de funciones con asistencia en pantalla, marcación con el auricular colgado y un gran indicador de mensaje en espera/timbre.

Para obtener más información sobre las teclas y las funciones, consulte *Elementos del teléfono* en la página 5.

Figura 1: 5215 IP Phone



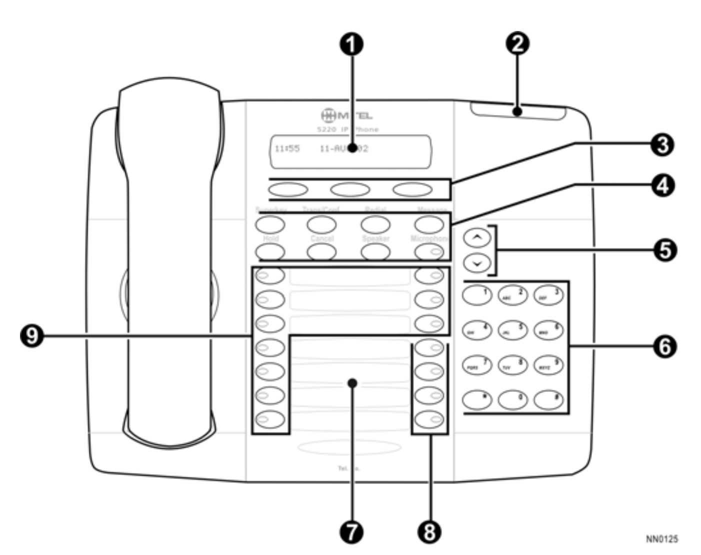
5220 IP Phone

El teléfono 5220 IP Phone tiene ocho teclas de funciones fijas, dos teclas de flecha, tres teclas variables y 14 teclas personales con indicadores de estado incorporados. La tecla personal de la parte inferior derecha siempre es la línea principal. Las demás teclas personales se pueden programar como teclas de marcación rápida. Además, el administrador puede programar las demás teclas personales como teclas de líneas compartidas.

El teléfono 5220 IP Phone también ofrece una selección de funciones con asistencia en pantalla, marcación con el auricular colgado y un gran indicador de mensaje en espera/timbre.

Para obtener más información sobre las teclas y las funciones, consulte *Elementos del teléfono* en la página 5.

Figura 2: 5220 IP Phone



Elementos del teléfono

En esta sección se describen los elementos del teléfono y está organizada con respecto a los rótulos numéricos (por ejemplo, ❶) de las figuras 1 y 2 (de la página 4).

❶ Pantalla

Proporciona un área de visión con luz de fondo, de alta resolución para un uso más sencillo. Cuando el teléfono está libre, en la pantalla aparecen la fecha y la hora. Cuando se utiliza la interfaz de menús de SuperTecla, en la pantalla aparecen instrucciones e información de las funciones.

❷ Indicador de mensaje en espera/timbre

Parpadea en naranja cuando tiene un nuevo mensaje en el buzón de voz o una llamada entrante. El indicador de mensaje en espera/timbre aparece en color naranja fijo mientras se reinicia el teléfono.

❸ Teclas variables (sólo en 5220 IP Phone)

Permiten seleccionar comandos asociados enumerados en la línea inferior de la pantalla. Estos comandos cambian de manera dinámica en función de los modos de funcionamiento y del menú mostrado en ese momento.

❹ Teclas de funciones fijas

Ofrecen acceso a las siguientes funciones del teléfono:

- **SuperTecla** (azul): proporciona acceso a los menús del teléfono.
- **Transf/Conf**: inicia una transferencia de llamada o establece una conferencia tripartita.
- **Repetir llam.**: llama al último número, nombre, URL de SIP o dirección IP que se haya marcado.
- **Mensaje**: proporciona acceso al buzón de voz (opcional).
- **Retener** (rojo): retiene la llamada actual.
- **Cancelar**: finaliza una llamada cuando se pulsa durante la misma y, cuando se está programando el teléfono, elimina cualquier entrada y vuelve al nivel de menú anterior.
- **Altavoz**: inicia una llamada de manos libres, alterna entre el modo auricular y el modo de manos libres o desconecta una llamada cuando está en el modo de manos libres.
- **Micrófono**: activa o desactiva el micrófono. En el modo de manos libres, una luz naranja indica que el micrófono está activado; por lo tanto, el interlocutor le oye. En el modo de auricular o auricular manos libres, la tecla de micrófono actúa como una tecla de silencio y una luz naranja indica que el micrófono está desactivado; por lo tanto, el interlocutor no puede oírle.

❺ Teclas de flecha

Permiten ajustar el volumen del auricular, el auricular manos libres, el altavoz o el timbre. Al introducir letras, estas teclas cambian la entrada de caracteres de mayúscula a minúscula y viceversa. Estas teclas también se utilizan para cambiar el contraste de la pantalla y para navegar por algunos menús al programar el teléfono. En esta guía, las teclas de flecha se representan con ⌄ y ⌃.

❻ Teclado

Al realizar una llamada, se utiliza para introducir el número, nombre, URL de SIP o dirección IP que se desea marcar. Al programar 5215 IP Phone o 5220 IP Phone, se utiliza para introducir información. En función del contexto, permite introducir sólo números, números o letras y algunos caracteres especiales.

❼ Tarjeta de designación y lentes

Se utilizan para etiquetar las teclas **personales** y para mantener la tarjeta de designación en su sitio. Para obtener información sobre cómo extraer las lentes e instalar la tarjeta de designación, consulte la guía de instalación que recibió con el teléfono.

❽ Teclas de línea

Permiten iniciar, recibir y administrar llamadas mediante las teclas de **línea** asignadas previamente. La tecla de **línea** predeterminada es la línea 1. En 5215 IP Phone, la línea 1 es la tecla de la parte inferior izquierda (consulte la Figura 1 de la página 4) y, en 5220 IP Phone, la línea 1 es la tecla de la parte inferior derecha (consulte la Figura 2 de la página 4). Si una línea está ocupada, las llamadas posteriores se reciben en las siguientes teclas de **línea** disponibles. Existen dos teclas de **línea** en 5215 IP Phone y cuatro en 5220 IP Phone. Las teclas de **línea** no se asignan a una dirección o número de directorio específico (operación multilínea).

❾ Teclas personales

En 5215 IP Phone, las teclas 3 y 4 (empezando desde abajo hacia arriba; consulte la Figura 1 de la página 4) proporcionan acceso mediante una tecla a números de marcación rápida programados. Además, el administrador puede programar estas teclas como teclas de líneas compartidas. La tecla 5 está asignada previamente como tecla de **auricular manos libres**, la tecla 6 es la tecla de **mensaje de advertencia** y la tecla 7 es la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica**.

En 5220 IP Phone, las teclas de 1 a 7 (de la fila de la izquierda, empezando desde abajo hacia arriba; consulte la Figura 2 de la página 4) proporcionan acceso mediante una tecla a números de marcación rápida programados. Además, el administrador puede programar estas teclas como teclas de líneas compartidas. En la fila de la derecha, la tecla 5 (empezando desde abajo hacia arriba) está asignada previamente como tecla de **auricular manos libres**, la tecla 6 es la tecla de **mensaje de advertencia** y la tecla 7 es la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica**.

Accesorios para el teléfono

Auriculares

Los teléfonos 5215 IP Phone y 5220 IP Phone admiten el auricular manos libres Mitel con interruptor de control de función. El auricular manos libres se debe instalar en el conector dedicado para auricular manos libres. La instalación desactiva el micrófono del auricular. La desconexión del teléfono en el enchufe hembra o en el enchufe de desconexión rápida restablece el funcionamiento del auricular. Si se va a utilizar el auricular durante un período de tiempo prolongado, pulse la tecla de **auricular manos libres** para devolver el teléfono al modo auricular.

Unidades de conferencia (sólo en 5220 IP Phone)

Mitel admite 5310 IP Boardroom Conference Unit para su uso con 5220 IP Phone. Para obtener más información sobre la unida de conferencia, consulte la documentación de 5310 IP Boardroom Conference Unit (consulte *Documentación de apoyo* en la página 2) o póngase en contacto con el administrador.

Inicio

Después de instalar 5215 IP Phone o 5220 IP Phone y familiarizarse con el teléfono, está listo para acceder y utilizar sus funciones SIP y “normales”. Para ello, puede utilizar una de las dos interfaces siguientes:

- Interfaz de menús de SuperTecla
- Herramienta de configuración Web

En esta sección se explica cómo acceder a ambas interfaces para poder personalizar las funciones del teléfono (consulte *Personalización del teléfono* en la página 14). Además, en esta sección se proporciona información importante sobre los siguientes aspectos:

- Selección del menú específico del teléfono e introducción de datos.
- Contraseñas del teléfono y de la Herramienta de configuración Web.
- Encriptación de llamadas.
- Comodidad y seguridad.

Acceso a las funciones del teléfono

Interfaz de menús de SuperTecla

Puede utilizar las teclas de funciones fijas para acceder directamente a la mayoría de funciones del teléfono. Para otras funciones, utilice la interfaz de menús de SuperTecla del teléfono. Para acceder a la interfaz de menús de SuperTecla, simplemente pulse **SuperTecla** en el teléfono. Para obtener más información sobre los menús de SuperTecla, consulte *Apéndice A — Interfaz de menús de SuperTecla* en la página 46. Para obtener información sobre la selección de menús, consulte *Selección de elementos de menú* en la página 9.

Herramienta de configuración Web

Además del teléfono, puede utilizar la Herramienta de configuración Web para realizar llamadas, así como para personalizar y modificar la configuración del teléfono. Asimismo, el administrador puede utilizar la herramienta para realizar tareas administrativas. Se puede acceder a la Herramienta de configuración Web desde cualquier ordenador personal (PC) conectado a Internet y que ejecute un navegador Web que sea uno de los siguientes:

- Netscape Navigator 4.8 o posterior.
- Internet Explorer 4 o posterior.
- Cualquier otro navegador equivalente.

Nota: Si la red cuenta con una protección de seguridad, no podrá acceder al teléfono con la Herramienta de configuración Web desde fuera de dicha protección.

Existen dos cuentas de acceso de inicio de sesión para la herramienta: una cuenta de administrador y otra de usuario. La cuenta que se utilice para iniciar sesión determina el tipo de páginas de configuración Web a las que se puede acceder. Para obtener instrucciones sobre cómo acceder a la Herramienta de configuración Web, consulte *Acceso a la Herramienta de configuración* Web en la página 9. Para obtener información sobre contraseñas, consulte

Contraseñas en la página 11. Para obtener información sobre cómo utilizar la Herramienta de configuración Web, acceda a la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web (consulte *Documentación de apoyo* en la página 2).

Acceso a la Herramienta de configuración Web

Para acceder a la Herramienta de configuración Web:

1. En el teléfono, realice lo siguiente para obtener la dirección IP del teléfono:
    - Pulse **SuperTecla**.
    - Pulse la tecla de **línea 1** (línea principal). Aparecerá la dirección IP del teléfono.
    - Anote la dirección IP y, a continuación, pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.
2. En el PC, inicie el navegador.
3. En el campo **URL** o **Dirección**, introduzca la dirección IP del teléfono. Aparecerá la pantalla de inicio de sesión de la Herramienta de configuración Web.
4. En los campos correspondientes, introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la Herramienta de configuración Web.
5. Haga clic en **Aceptar**. Se iniciará la página principal de la Herramienta de configuración Web.

Selección de elementos de menú

Antes de utilizar el teléfono, tenga en cuenta la siguiente información de selección de menú e introducción de datos:

- Si dispone de 5215 IP Phone, pulse ✳, **0** y **#** para seleccionar los elementos de menú que se indican en la pantalla. Por ejemplo, si aparecen las opciones ✳=SÍ 0=PREDET #=NO y desea seleccionar SÍ, pulse ✳ en el teclado.
- Si dispone de 5220 IP Phone, pulse las tres teclas variables para seleccionar los elementos de menú que se indican en la pantalla.

Introducción de números y letras

5215 IP Phone

El teléfono 5215 IP Phone permite utilizar el teclado con objeto de introducir números para marcar:

- Números de extensión.
- Números de teléfono (números PSTN).

Nota: Las teclas ✳ y **#** del teclado no se pueden utilizar al marcar números de teléfono en 5215 IP Phone.

Para eliminar el último número introducido, pulse ✳.

5220 IP Phone

En función del contexto, el teclado de 5220 IP Phone permite introducir sólo números, o bien números, letras y algunos caracteres especiales. Con el teléfono 5220 IP Phone, puede marcar:

- Números de extensión.
- Números de teléfono (números PSTN).
- Direcciones IP.
- URL de SIP.
- Nombres de ID de usuario.

Cuando introduzca letras y caracteres especiales, pulse con rapidez la tecla numérica correspondiente hasta que aparezca el carácter deseado en la pantalla. Las letras se corresponden con las del teclado y los caracteres con los de la tabla que se muestra a continuación. Un cursor parpadeante indica la posición del carácter que está introduciendo. El cursor avanza si pulsa otra tecla del teclado o espera aproximadamente un segundo.

Para introducir una letra mayúscula, pulse antes de introducir la letra. Pulse para volver al modo de minúsculas. Para eliminar el último carácter introducido, pulse la tecla variable <——.

Tabla 1: Introducción de letras y caracteres

Tecla del teclado	Pulse								
	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 veces	6 veces	7 veces	8 veces	9 veces
1	1	espacio	?	!	~	|			
2	2	a	b	c					
3	3	d	e	f					
4	4	g	h	i					
5	5	j	k	l					
6	6	m	n	o					
7	7	p	q	r	s				
8	8	t	u	v					
9	9	w	x	y	z				
0	0	+	&	%	$	\	“		
*****	*	.	=	:	/	;	,	–	_
#	#	@	(	)	[	]	<	>	

Contraseñas

Los nombres de usuario y contraseñas de usuarios y administradores son necesarios para realizar las siguientes acciones:

- Registrar el teléfono con el proveedor de servicios SIP.
- Acceder a determinados menús relacionados con SIP a través de la interfaz de menús de SuperTecla del teléfono (sólo para administradores).
- Acceder a la Herramienta de configuración Web.

Contraseñas del teléfono

Sólo el administrador necesita un nombre de usuario y una contraseña para acceder a todas las funciones SIP configurables de 5215 IP Phone o 5220 IP Phone.

Contraseñas de la Herramienta de configuración Web

Como se describe en *Acceso a las funciones del teléfono* en la página 8, puede utilizar un navegador Web denominado Herramienta de configuración Web para programar y modificar funciones del teléfono. Al acceder por primera vez a la Herramienta de configuración Web, se necesitan un nombre de usuario y una contraseña predeterminados para el administrador y el usuario. Se recomienda cambiar estas contraseñas en cuanto sea posible para evitar cambios no autorizados en su configuración.

PRECAUCIÓN: No modifique ningún parámetro que pueda afectar a la transmisión de voz o tonos (como DTMF) a la red telefónica local a través del proveedor de servicios, salvo que éste se lo indique expresamente. Un ejemplo de este tipo de modificación sería cambiar el tipo de CÓDEC. Si no se sigue esta nota de advertencia, se puede provocar que el teléfono no sea compatible con la normativa local.

Tabla 2: Nombres de usuario y contraseñas predeterminados de la Herramienta de configuración Web

	Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada (5215 IP Phone)	Contraseña predeterminada (5220 IP Phone)
Administrador	admin	5215	5220
Usuario	user	hello	hello

Nota: El administrador puede cambiar el nombre de usuario y contraseña predeterminados antes de que inicie sesión en la Herramienta de configuración Web por primera vez; por lo tanto, es posible que necesite obtener su nuevo nombre de usuario y contraseña del administrador.

Indicador de encriptación de llamadas

Los teléfonos 5215 IP Phone y 5220 IP Phone proporcionan automáticamente encriptación de voz de protocolo de transporte seguro en tiempo real (SRTP) al conectarse a un teléfono que también admite SRTP. Aparecerá un icono de “llamada segura” (un candado cerrado) en la pantalla para las llamadas encriptadas y para las conferencias en las que todos los interlocutores conectados admitan SRTP. Aparecerá un icono de “llamada no segura” (un candado abierto) en la pantalla cuando la conexión de la llamada no sea segura (los interlocutores conectados no admiten la encriptación SRTP). Si SRTP está desactivado, no aparecerá ningún icono.

Para que aparezca un icono, SRTP debe estar activado. Para activar o desactivar SRTP, el administrador debe acceder a la página Protocolos de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Nota: Sólo aparecerá un icono de “llamada segura” o de “llamada no segura” cuando disponga de una conexión de voz. Por ejemplo, aparecerá un icono si está hablando con un interlocutor y no aparecerá ningún icono si recibe una señal de ocupado.

Sugerencias para hacer más cómodo y seguro su uso

No se apoye el auricular en el hombro

El uso prolongado del auricular puede provocar molestias en el cuello, en el hombro o en la espalda, especialmente si lo apoya entre el oído y el hombro. Si usa a menudo el teléfono, quizá le resulte más cómodo utilizar un auricular manos libres.

Protéjase los oídos

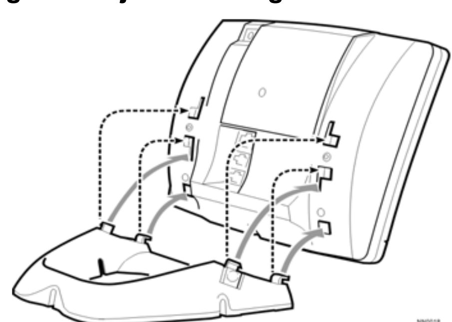
Los teléfonos 5215 IP Phone y 5220 IP Phone disponen de un control para ajustar el volumen del receptor del auricular o el auricular manos libres (consulte *Personalización del* teléfono en la página 14). Dado que la exposición continua a sonidos fuertes puede provocar pérdida de audición, es recomendable que mantenga el volumen a un nivel moderado.

Ajuste el ángulo de visión del teléfono

Para inclinar el teléfono y así ver mejor las teclas:

1. Presione las solapas que se encuentran a los lados del soporte.
2. Gire los dos enganches frontales y presione los dos enganches traseros del soporte dentro de los agujeros superiores o inferiores de la parte posterior del teléfono.

Figura 3: Ajuste del ángulo del teléfono



Personalización del teléfono

En esta sección se proporcionan procedimientos para personalizar los siguientes aspectos de los teléfonos 5215 IP Phone o 5220 IP Phone:

- Volumen y tono del timbre
- Volumen del receptor del auricular
- Volumen del altavoz
- Contraste de la pantalla
- Teclas personales
- Configuración de idioma

Volumen y tono del timbre

Nota: No puede cambiar la configuración de timbre durante una llamada.

Ajuste del volumen del timbre

Para ajustar el volumen del timbre del teléfono:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿SONIDOS TIMB.? en la pantalla.
3. Pulse **OK**. Aparecerá ¿DEF VOLUM. TIMB.? en la pantalla.
4. Pulse **SÍ**. El teléfono empezará a sonar.
5. Pulse o para ajustar el volumen al nivel que desee y, a continuación, pulse **GUARDAR**. Una vez guardada la información, aparecerá ¿DEF VOLUM. TIMB.? En la pantalla.
6. Pulse **NO**. Aparecerá ¿DEF TONO TIMBRE? en la pantalla.
7. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **NO**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Ajuste del volumen del timbre durante una llamada entrante

Para ajustar el volumen del timbre mientras el teléfono está sonando con una llamada entrante:

- Pulse y .

Ajuste del tono del timbre

Para ajustar el tono del timbre del teléfono:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿SONIDOS TIMB.? en la pantalla.
3. Pulse **OK** y, a continuación, **NO** hasta que aparezca ¿DEF TONO TIMBRE? En la pantalla.
4. Pulse **SÍ**. El teléfono empezará a sonar.
5. Pulse o para ajustar el tono al nivel que desee y, a continuación, pulse **GUARDAR**. Una vez guardada la información, aparecerá ¿DEF TONO TIMBRE? En la pantalla.
6. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **NO**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Volumen del receptor del auricular

Ajuste del volumen del receptor del auricular

Para ajustar el volumen del receptor del auricular cuando lo esté utilizando:

- Pulse y , y cuelgue a continuación. La nueva configuración permanecerá efectiva hasta que la vuelva a cambiarla.

Nota: Si se produce un corte de suministro eléctrico en el teléfono, la configuración volverá a ser la predeterminada.

Volumen del altavoz

Ajuste del volumen del altavoz

Para ajustar el volumen del altavoz cuando esté realizando una llamada de manos libres:

- Pulse y , y cuelgue a continuación. La nueva configuración permanecerá efectiva hasta que la vuelva a cambiarla.

Nota: Si se produce un corte de suministro eléctrico en el teléfono, la configuración volverá a ser la predeterminada.

Contraste de pantalla

Ajuste del contraste de la pantalla

Puede ajustar el contraste de la pantalla de 5215 IP Phone o 5220 IP Phone para que se adapte a sus preferencias.

Para ajustar el contraste de la pantalla del teléfono:

- Mientras el teléfono está libre, pulse y . La nueva configuración permanecerá efectiva hasta que la vuelva a cambiarla.

Nota: Si se produce un corte de suministro eléctrico en el teléfono, la configuración volverá a ser la predeterminada.

Programación/modificación/eliminación de teclas personales

Puede programar una tecla **personal** como tecla de marcación rápida. También puede ver, programar, modificar o eliminar la información programada en una tecla **personal**.
Para obtener información, consulte *Marcación rápida* en la página 32.

Además, el administrador puede programar las teclas **personales** disponibles como teclas de líneas compartidas.

Nota: No puede cambiar la configuración de teclas **personales** durante una llamada.

Idioma de la pantalla

Configuración del idioma de la pantalla

Para establecer el idioma de la pantalla:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿IDIOMA? en la pantalla.
3. Pulse **OK** y, a continuación, **NO** hasta que aparezca el idioma que desee.
4. Una vez que se muestre el idioma deseado, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿IDIOMA? En la pantalla.
5. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Realización y respuesta de llamadas

Una vez instalado 5215 IP Phone o 5220 IP Phone y configurado en el modo SIP, puede empezar a utilizar el teléfono y todas sus funciones, incluidas las “normales” y de SIP.

En esta sección se describen los diferentes métodos disponibles para realizar y contestar llamadas mediante los teléfonos 5215 IP Phone o 5220 IP Phone compatibles con SIP.

Realización de llamadas

Con SIP, el teléfono permite marcar por lo siguiente:

- Números de extensión o números de teléfono. Para marcar un número de extensión, debe estar registrado con un proveedor de servicios SIP. Si está registrado con un proveedor de servicios SIP y desea marcar un número de teléfono “normal”, dicho proveedor deberá proporcionarle acceso a PSTN.
- Nombres de ID de usuario (sólo en 5220 IP Phone). Para marcar un nombre de ID de usuario, debe estar registrado con un proveedor de servicios SIP.
- URL de SIP o direcciones IP (sólo en 5220 IP Phone).

También puede pulsar **Repetir llam.** para realizar una llamada.

Nota: Para obtener información sobre cómo marcar una entrada de registros de llamadas, consulte *Marcación de una entrada de los registros de llamadas* en la página 28. Para obtener información sobre cómo marcar una entrada de guía telefónica, consulte *Realización de llamadas desde la guía telefónica* en la página 32. Para obtener información sobre cómo realizar una llamada de marcación rápida, consulte *Realización de llamadas mediante marcación* rápida en la página 34.

Puede realizar y recibir llamadas con el auricular, el auricular manos libres o el altavoz. Para obtener más información, consulte *Modo auricular, manos libres y auricular manos libress* en la página 29.

Marcación por número

Para marcar por número de teléfono o número de extensión:

1. Levante el auricular.
2. Escriba el número de la persona a la que desee llamar.
3. Pulse **MARC**. Se marcará el número y la tecla de **línea** seleccionada se volverá verde.

Nota: Si está marcando un número de teléfono y está registrado con un proveedor de servicios SIP, éste deberá tener acceso a PSTN. Para marcar un número de extensión, debe estar registrado con un proveedor de servicios SIP. Para obtener más información, póngase en contacto con el administrador.

Marcación por nombre (sólo en 5220 IP Phone)

Para marcar por nombre:

1. Levante el auricular.
2. Pulse **NOMBRE**.
3. Escriba el nombre de la persona a la que desee llamar.

   Nota: Si el nombre tiene más de 20 caracteres, sólo aparecerán los últimos 20.

4. Pulse **MARC**. Se marcará el nombre y la tecla de **línea** seleccionada se volverá verde.

Nota: Para marcar por un nombre de ID de usuario, debe estar registrado con un proveedor de servicios SIP. Para obtener más información, póngase en contacto con el administrador.

Marcación por URL de SIP o dirección IP (sólo en 5220 IP Phone)

Para marcar por URL de SIP o dirección IP:

1. Levante el auricular.
2. Pulse **URL** y, a continuación, introduzca la URL de SIP o la dirección IP de la persona a la que desee llamar.

   Nota: Si la URL de SIP supera los 20 caracteres, sólo aparecerán los últimos 20.

3. Pulse **MARC**. Se marcará la URL de SIP o dirección IP y la tecla de **línea** seleccionada se volverá verde.

Nota: Para obtener información sobre la introducción de caracteres, consulte *Introducción de números y* letras en la página 10.

Uso de Repetir llam.

Repetir llam. vuelve a llamar a la última persona marcada.

Nota: El teléfono no recordará la última llamada saliente si se produce un corte de suministro eléctrico.

Para utilizar Repetir llam.:

1. Levante el auricular.
2. Pulse **Repetir llam.** Se marcará el último destino al que se haya llamado y la tecla de **línea** seleccionada se volverá verde.

Respuesta de llamadas

Las llamadas entrantes sonarán en la primera línea disponible o en la **línea 1** si todas las líneas están libres. Si todas las líneas están ocupadas y está activado Desvío de llamadas si ocupado (consulte *Activación/desactivación de desvío de llamadas* en la página 21), el autor de la llamada recibirá una señal de ocupado. Mientras el teléfono está sonando, el indicador de mensaje en espera/timbre parpadea en naranja, aparece el nombre del autor de la llamada y la tecla de **línea** asociada parpadea en verde.

Uso del auricular, el auricular manos libres o el altavoz para responder llamadas

Para responder una llamada, realice una de las acciones siguientes:

- Para el modo auricular, descuelgue el auricular.
- Para el modo auricular manos libres, pulse la tecla de **auricular manos libres** y, a continuación, la tecla de **línea** que parpadee en verde.
- Para el modo manos libres, pulse **Altavoz**.

Para obtener más información sobre las llamadas con auricular, manos libres (altavoz) o auricular manos libres, consulte *Modo auricular, manos libres y* auricular manos libress en la página 29.

Activación/desactivación de Respuesta automática

Puede utilizar Respuesta automática para responder automáticamente a las llamadas entrantes. Para activar o desactivar Respuesta automática, acceda a la página Configuración de funciones de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Gestión de llamadas

Puede utilizar la interfaz de menús de SuperTecla o la Herramienta de configuración Web para acceder a las funciones que se explican en esta sección. Durante una llamada, puede utilizar la Herramienta de configuración Web para cambiar algunos de estos parámetros, pero los cambios no se aplicarán hasta que haya finalizado la llamada.

Desvío de llamadas

El desvío de llamadas le permite redirigir las llamadas entrantes hacia otro número. Puede programar una de las siguientes tres opciones de desvío de llamadas:

- Desvío de llamadas siempre: desvía las llamadas entrantes con independencia del estado del teléfono.
- Desvío de llamadas sin respuesta: desvía las llamadas si no responde tras un número programado de timbres (de 1 a 10).
- Desvío de llamadas si ocupado: desvía las llamadas cuando todas las líneas están ocupadas.

El buzón de voz es el destino predeterminado para todas las opciones de desvío de llamadas. El desvío de llamadas desactivado es la configuración predeterminada para las tres opciones. Puede activar Desvío de llamadas sin respuesta y Desvío de llamadas si ocupado al mismo tiempo.

Programación del desvío de llamadas

Nota: No puede cambiar la configuración de desvío de llamadas durante una llamada.

Para configurar el desvío de llamadas:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá ¿DESVÍO LLAMADA? en la pantalla.
3. Pulse **OK**. Aparecerá DES SIEMPRE: <estado actual> en la pantalla.
4. Para acceder a la opción de desvío de llamadas que desee, pulse ?.
5. Cuando aparezca la opción de desvío de llamadas que desee, pulse **OK**.
6. Pulse **REVIS**. Aparecerá el destino de desvío actual en la pantalla. Si no hay nada programado en ese momento, la línea superior de la pantalla aparecerá en blanco.
7. (Sólo para Desvío de llamadas sin respuesta) Pulse **OPCIÓN**, introduzca el número de timbres (de 1 a 10) que desee que suenen antes de que se desvíe una llamada y, a continuación, pulse **GUARDAR**.
8. Pulse **CAMBIAR** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
   - Para introducir una URL como destino, pulse **URL** e introduzca la URL.
   - Para introducir un nombre como destino, pulse **NOMBRE** e introduzca el nombre.
9. Pulse **GUARDAR**. Una vez guardada la información, aparecerá en la pantalla la misma opción de desvío de llamadas con su nuevo estado.

10. Siga uno de estos pasos:
    - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
    - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para programar el desvío de llamadas. Para ello, acceda a la página Configuración de funciones de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Activación/desactivación de desvío de llamadas

Para activar o desactivar el desvío de llamadas:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá ¿DESVÍO LLAMADA? en la pantalla.
3. Pulse **OK**. Aparecerá DES SIEMPRE: <estado actual> en la pantalla.
4. Para acceder a la opción de desvío de llamadas que desee, pulse ?.
5. Cuando aparezca la opción de desvío de llamadas que desee, pulse **ACTIVAR** o **DESACT.** para activar o desactivar la opción de desvío de llamadas. La opción de desvío de llamadas y su nuevo estado aparecerán en la pantalla.
6. Pulse **OK** y, a continuación, **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para activar o desactivar el desvío de llamadas. Para ello, acceda a la página Configuración de funciones de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Transferencia de llamadas

Puede transferir una llamada activa a otra persona. Para ello, debe haber por lo menos una línea libre en el teléfono.

Nota: 5215 IP Phone admite dos líneas y 5220 IP Phone, cuatro. Si todas las líneas del teléfono están ocupadas, ninguno de los autores de las llamadas podrán transferir sus llamadas a otro teléfono que no sea el suyo. Primer debe liberar al menos una de las líneas para permitir que los autores de las llamadas transfieran sus llamadas desde el teléfono.

Nota: Durante una conferencia telefónica, cualquier interlocutor puede realizar una transferencia de llamada cuando esté disponible (es decir, no esté en uso) una línea del teléfono que inició la conferencia. Para obtener información sobre las conferencias telefónicas, consulte *Conferencias telefónicas (tripartitas)* en la página 23.

Transferencia de una llamada a una persona que no esté conectada

Para transferir una llamada a una persona que no esté conectada:

1. Durante una llamada, pulse **Transf/Conf**. La llamada queda retenida.
2. Pulse una tecla de **línea** libre.
3. Llame a la persona a la que desee transferir la llamada y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
   - Para hablar con dicha persona, espere hasta que se establezca la conexión, hable con ella, pulse **Transf/Conf** para transferir la llamada retenida y, a continuación, cuelgue. Se trata de una transferencia de llamada atendida.

   Nota: En 5220 IP Phone, puede optar por pulsar la tecla variable **TRANSFR** para transferir la llamada retenida durante una llamada atendida.

   - Para transferir la llamada sin hablar con dicha persona, pulse inmediatamente **Transf/Conf** y, a continuación, cuelgue. La llamada retenida se transferirá a la llamada en curso. Esto se denomina transferencia de llamada ciega o no atendida.
   - Para cancelar la transferencia, pulse **Cancelar**. Volverá a la llamada retenida.

Transferencia de una llamada a una persona que ya está en espera

Para transferir una llamada a una persona que ya está en espera:

1. Durante una llamada, pulse **Transf/Conf**. La llamada queda retenida.
2. Pulse la tecla de **línea** de la llamada retenida y, a continuación, pulse **Transf/Conf**.
3. Cuelgue.

Llamada en espera

En 5215 IP Phone, puede haber una llamada en espera mientras que está conectado a otra llamada. En 5220 IP Phone, puede haber un máximo de tres llamadas en espera y cualquier llamada nueva irá a la siguiente línea libre. Si todas las líneas están ocupadas, el autor de la llamada recibirá una señal de ocupado.

Cuando entre una nueva llamada, oirá un tono de llamada en espera, aparecerá el nombre del autor de la nueva llamada y la tecla de **línea** disponible siguiente parpadeará en verde.

Respuesta de una llamada en espera durante otra llamada

Para responder a una llamada en espera mientras está realizando otra llamada:

- Pulse la tecla de **línea** de la llamada entrante que parpadea en verde. La llamada actual quedará retenida y se conectará al autor de la nueva llamada. Para obtener más información sobre cómo poner llamadas en espera, consulte *Retención de llamadas* en la página 23.

Conferencias telefónicas (tripartitas)

Nota: Durante una conferencia telefónica, cualquier interlocutor puede realizar una transferencia de llamada cuando esté disponible (es decir, no esté en uso) una línea del teléfono que inició la conferencia. Para obtener información sobre la transferencia de llamadas, consulte *Transferencia de llamadas* en la página 21.

Incorporación de un interlocutor a una llamada en curso

Para incorporar un interlocutor a una llamada en curso:

1. Presione **Trans/Conf**. La llamada actual queda retenida.
2. Pulse una tecla de **línea** libre y, a continuación, realice una llamada (consulte *Realización de llamadas* en la página 17).
3. Una vez que se haya conectado con el nuevo interlocutor, pulse **Transf/Conf**. La llamada que quedó retenida en el paso 1 se conectará a la llamada en curso.

   Nota: Si el nuevo interlocutor no responde, pulse **Cancelar** dos veces para volver al interlocutor en espera.

Incorporación de un interlocutor en espera a una llamada en curso

Para incorporar un interlocutor en espera a una llamada en curso:

1. Pulse **Transf/Conf**. La llamada actual queda retenida.
2. Pulse la tecla de **línea** del interlocutor en espera.
3. Una vez que se haya conectado con el nuevo interlocutor, pulse **Transf/Conf**. La llamada que quedó retenida en el paso 1 se conectará a la llamada en curso.

Abandono de una conferencia telefónica

Para abandonar una conferencia telefónica, realice una de las acciones siguientes:

- Cuelgue.
- Pulse **COLGAR** (sólo en 5220 IP Phone).
- Pulse **Cancelar**.

Nota: Si el autor de la conferencia cuelga, los demás interlocutores no permanecerán conectados. Si uno de los interlocutores cuelga, la llamada seguirá conectada.

Retención de llamadas

5215 IP Phone admite un máximo de dos llamadas retenidas al mismo tiempo.
5220 IP Phone admite un máximo de cuatro llamadas retenidas.

Retención de una llamada

Para retener una llamada:

- Pulse **Retener**. La tecla de **línea** asociada parpadeará en verde.

Recuperar una llamada retenida

Para recuperar una llamada retenida:

- Pulse la tecla de **línea** parpadeante asociada. La tecla de **línea** se pondrá en color verde fijo.

Cambio de la configuración de retención

Al retener una llamada, oirá una señal sonora regular tras un período de tiempo programado para recordarle que tiene una llamada retenida. Si el auricular está en su soporte, oirá la señal sonora a través del altavoz de manos libres. Cuando otro interlocutor le ponga en espera, oirá una señal sonora regular para recordarle que está en espera. Puede desactivar esta señal, si lo desea.

Para cambiar la configuración de retención, acceda a la página Configuración de funciones de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Nota: No puede cambiar la configuración de retención durante una llamada.

Mensajes - Advertencia

Los mensajes de advertencia aparecen en la pantalla del teléfono para informar de su paradero a las personas que se acerquen a su escritorio.

Creación de un mensaje de advertencia

Para crear sus propios mensajes de advertencia, acceda a la página Configuración de funciones de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Activación/desactivación de un mensaje de advertencia

Para activar o desactivar un mensaje de advertencia:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿MSJ ADVERTENCIA? en la pantalla.
3. Pulse **OK**. En la pantalla aparecerá el primero de una serie de mensajes de advertencia.
4. Pulse y para acceder al mensaje que desee.
5. Pulse **ACTIVAR** o **DESACT.** para activar o desactivar el mensaje. Al activarlo, la tecla de mensaje de advertencia se volverá naranja.
6. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**. El mensaje de advertencia se alternará con la fecha y hora en la pantalla predeterminada.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para activar o desactivar un mensaje de advertencia. Para ello, acceda a la página Fecha/hora de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Mensajes – Buzón de voz

Para recibir mensajes de buzón de voz y acceder a ellos, el administrador deberá utilizar la Herramienta de configuración Web para programar la información de buzón de voz.

Cuando haya un nuevo mensaje en el buzón de voz, el indicador de mensaje en espera/timbre parpadeará en naranja.

Nota: Para obtener información administrativa sobre el buzón de voz, consulte

Buzón de voz en la página 42.

Acceso a los mensajes de buzón de voz

Para acceder a los mensajes de buzón de voz:

1. Descuelgue el auricular y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
   - Presione **Mensaje**.
   - (Opcional) Introduzca el número del buzón de voz.
2. Siga las instrucciones de voz para introducir la contraseña de buzón de voz y para revisar, guardar o eliminar los mensajes.

Uso de funciones avanzadas

Al igual que con las funciones de gestión de llamadas (consulte *Gestión de llamadas* en la página 20), puede utilizar la interfaz de menús de SuperTecla o la Herramienta de configuración Web para acceder a las funciones que se explican en esta sección. Durante una llamada, puede utilizar la Herramienta de configuración Web para cambiar algunos de estos parámetros, pero los cambios no se aplicarán hasta que haya finalizado la llamada.

No molestar

La función No molestar desvía todas las llamadas directamente al buzón de voz, por lo que no le molestará el teléfono sonando. Si no tiene ningún buzón de voz configurado, los autores de las llamadas recibirán una señal de ocupado.

Nota: Cuando la función No molestar está activada, el valor *DND AC* se alterna con la fecha en la pantalla del teléfono. Si tanto la función Desvío de llamadas como No molestar están activadas, *DND AC* se alterna con la hora en la pantalla.

Nota: No puede cambiar la configuración de No molestar durante una llamada.

Activación/desactivación de No molestar

Para activar o desactivar la función No molestar:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿NO MOLESTAR? en la pantalla.
3. Pulse **OK**. Aparecerá NO MOLESTAR <estado actual> en la pantalla.
4. Pulse **ACTIVAR** o **DESACTIVAR** para activar o desactivar No molestar. Una vez guardada la información, aparecerá NO MOLESTAR <nuevo estado> en la pantalla.
5. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para activar o desactivar No molestar. Para ello, acceda a la página Configuración de funciones de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Registros de llamadas

Los registros de llamadas mantienen un registro de las llamadas perdidas, contestadas y salientes. En 5215 IP Phone, los registros de llamadas conservan las cinco llamadas más recientes de cada uno de los tres tipos de llamadas; en 5220 IP Phone, se registran las diez llamadas más recientes para cada uno de los tres tipos de llamadas. Por ejemplo, en 5220 IP Phone se registran las diez llamadas entrantes más recientes y las diez llamadas perdidas más recientes. La llamada más reciente aparece la primera en cada registro.

La información de la llamada registrada incluye el nombre de la persona, número, URL de SIP o dirección IP, la duración de la llamada y la fecha y hora de cada llamada.

Cuando tenga llamadas entrantes perdidas, el número de llamadas perdidas sustituirá a la fecha en la pantalla del teléfono.

Nota: La información de los registros de llamadas se guarda automáticamente cada 4 horas; por lo tanto, si reinicia el teléfono en ese intervalo de 4 horas, no se almacenará ninguna llamada perdida, contestada o saliente que se produzca durante ese período.

Visualización de una entrada de los registros de llamadas

Para ver una entrada de los registros de llamadas perdidas, entrantes o salientes:

1. Siga uno de estos pasos:
   - Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿REGISTROS LLAM.? en la pantalla.
   - Pulse la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica** y, a continuación, >> hasta que aparezca ¿REGISTROS LLAM.? en la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? para navegar hasta el tipo de registro que desee (de llamadas perdidas, contestadas o salientes).
3. Pulse **OK**. Aparecerá el número de llamadas en la pantalla.
4. Pulse y para navegar por las entradas de llamadas registradas.
5. Cuando aparezca en la pantalla la entrada que desee, pulse **DETALLE** y, a continuación, **<<** y **>>** para ver la información de la entrada.
6. Cuando haya terminado, pulse **LIST**.
7. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Nota: También puede ver las entradas de los registros de llamadas perdidas, entrantes o salientes con la Herramienta de configuración Web. Para ello, acceda a la página Registros de llamadas de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Eliminación de una entrada de los registros de llamadas

Para eliminar una entrada de los registros de llamadas perdidas, entrantes o salientes:

1. Siga uno de estos pasos:
   - Pulse **SuperTecla** y, a continuación, >> hasta que aparezca ¿REGISTROS LLAM.? en la pantalla.
   - Pulse la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica** y, a continuación, >> hasta que aparezca ¿REGISTROS LLAM.? en la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? para navegar hasta el tipo de registro que desee (de llamadas perdidas, contestadas o salientes).
3. Pulse **OK**. Aparecerá el número de llamadas en la pantalla.
4. Pulse y para navegar por las entradas de llamadas registradas.
5. Cuando aparezca en la pantalla la entrada que desee, pulse **ELIM**. Aparecerá ¿CONFIRMAR ELIM.? en la pantalla.
6. Pulse **SÍ**. Se eliminará la entrada del registro.
7. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Marcación de una entrada de los registros de llamadas

Para marcar una entrada de los registros de llamadas:

1. Siga uno de estos pasos:
   - Pulse **SuperTecla** y, a continuación, >> hasta que aparezca ¿REGISTROS LLAM.? en la pantalla.
   - Pulse la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica** y, a continuación, >> hasta que aparezca ¿REGISTROS LLAM.? en la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? para navegar hasta el tipo de registro que desee (de llamadas perdidas, contestadas o salientes).
3. Pulse **OK**. Aparecerá el número de llamadas en la pantalla.
4. Pulse y para navegar por las entradas de llamadas registradas.
5. Cuando aparezca en la pantalla la entrada que desee, pulse **MARC**. Se marcará dicha entrada y el teléfono volverá a la pantalla predeterminada.
6. Levante el auricular.

Modo auricular, manos libres y auricular manos libress

Alternancia entre los modos auricular y manos libres

Para cambiar del modo auricular al modo manos libres:

1. Pulse **Altavoz**.
2. Cuelgue el auricular. Cuando la tecla **Micrófono** se vuelva naranja, podrá utilizar el altavoz para comunicarse con el interlocutor.

Para cambiar del modo manos libres al modo auricular:

- Levante el auricular. Cuando la tecla **Micrófono** se apague, podrá utilizar el auricular para comunicarse con el interlocutor.

Alternancia entre los modos auricular y auricular manos libres

Para cambiar del modo auricular al modo auricular manos libres:

1. Pulse la tecla de **auricular manos libres**. La tecla de **auricular manos libres** se volverá naranja.
2. Cuelgue el auricular. Ahora podrá utilizar el auricular manos libres para comunicarse con el interlocutor.

Para cambiar del modo auricular manos libres al modo auricular:

1. Levante el auricular.
2. Pulse la tecla de **auricular manos libres**. Cuando la tecla de **auricular manos libres** se apague, podrá utilizar el auricular para comunicarse con el interlocutor.

Alternancia entre los modos auricular manos libres y manos libres

Para cambiar del modo auricular manos libres al modo manos libres:

- Pulse la tecla de **auricular manos libres** y, a continuación, **Altavoz**. Cuando la tecla de **auricular manos libres** se apague y la tecla **Micrófono** se vuelva naranja, podrá utilizar el altavoz de manos libres para comunicarse con el interlocutor.

Para cambiar del modo manos libres al modo auricular manos libres:

- Pulse la tecla de **auricular manos libres**. Cuando la tecla de **auricular manos libres** se vuelva naranja y la tecla **Micrófono** se apague, podrá utilizar el auricular manos libres para comunicarse con el interlocutor.

Cómo silenciar una llamada

Activación/desactivación del silencio de una llamada

Para silenciar el teléfono de modo que el interlocutor no pueda oírle:

- Pulse **Micrófono**. Si está en el modo auricular o auricular manos libres, la tecla **Micrófono** se volverá naranja. Si está en el modo manos libres, la tecla **Micrófono** se apagará.

Para desactivar la función de silencio:

- Vuelva a pulsar **Micrófono**.

Guía telefónica

La guía telefónica es una lista desplazable de contactos desde la que puede realizar llamadas. En 5215 IP Phone, la guía telefónica puede almacenar un máximo de 20 contactos. En 5220 IP Phone, la guía telefónica puede almacenar un máximo de 60 contactos.

Las entradas de la guía telefónica contienen un número de índice automático, el nombre del contacto (máximo 20 caracteres) y un número, URL de SIP o dirección IP.

También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para crear o modificar la guía telefónica. Para ello, acceda a la página Guía telefónica de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Nota: No puede cambiar la configuración de la guía telefónica durante una llamada.

Creación de una entrada en la guía telefónica

Para crear una entrada en la guía telefónica:

1. Siga uno de estos pasos:
    - Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
    - Pulse la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica**. Aparecerá ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá GUÍA TELEFÓNICA: <número de elementos> en la pantalla.
3. Pulse y para navegar por las entradas hasta que aparezca ENTRAD VACÍA en la pantalla.
4. Pulse **AGREGARNUEVO**. Aparecerá ¿PROGRAM. DIREC.? en la pantalla.
5. Pulse **SÍ** e introduzca la dirección IP o la URL de SIP del contacto.

    Nota: Pulse <—— para eliminar caracteres.

6. Pulse **ENVIAR**. Una vez guardada la información, aparecerá ¿PROGRAM. NOMBRE? en la pantalla.
7. Pulse **SÍ** e introduzca el nombre del contacto.
8. Pulse **ENVIAR**. Después de guardar la información, aparecerá el nombre del contacto en la pantalla.
9. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Modificación de una entrada de la guía telefónica

Para modificar una entrada de la guía telefónica:

1. Siga uno de estos pasos:
   - Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
   - Pulse la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica**. Aparecerá ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá GUÍA TELEFÓNICA: <número de elementos> en la pantalla.
3. Pulse y para navegar hasta la entrada que desee modificar.
4. Pulse **CAMBIAR** y, a continuación, **EDIT**. Aparecerá ¿PROGRAM. DIREC.? En la pantalla.
5. Siga uno de estos pasos:
   - Para modificar una dirección o una URL de SIP, pulse **SÍ**, introduzca la dirección o URL de SIP y, a continuación, pulse **ENVIAR**. Una vez guardada la información, aparecerá ¿PROGRAM. NOMBRE? en la pantalla.
   - Para modificar un nombre, pulse **NO**. Aparecerá ¿PROGRAM. NOMBRE? En la pantalla. Pulse **SÍ**, introduzca el nombre y, a continuación, pulse **ENVIAR**. Una vez guardada la información, aparecerá el nombre modificado en la pantalla.
6. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Eliminación de una entrada de la guía telefónica

Para eliminar una entrada de la guía telefónica:

1. Siga uno de estos pasos:
   - Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
   - Pulse la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica**. Aparecerá ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá GUÍA TELEFÓNICA: <número de elementos> en la pantalla.
3. Pulse y para navegar hasta la entrada que desee eliminar.
4. Pulse **CAMBIAR** y, a continuación, **ELIM.** Aparecerá ¿CONFIRMAR ELIM.? En la pantalla.
5. Pulse **CONFIRMAR**. Se eliminará la entrada y aparecerá ENTRAD VACÍA en la pantalla.
6. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Realización de llamadas desde la guía telefónica

Para realizar llamadas desde la guía telefónica:

1. Siga uno de estos pasos:
   - Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
   - Pulse la tecla de **registros de llamadas/guía telefónica**. Aparecerá ¿GUÍA TELEFÓNICA? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá GUÍA TELEFÓNICA: <número de elementos> en la pantalla.
3. Pulse y para navegar hasta la entrada a la que desee llamar.
4. Pulse **MARC**. Se marcará la entrada y el teléfono volverá a la pantalla predeterminada.
5. (Opcional) Descuelgue el auricular.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para realizar llamadas desde la guía telefónica. Para ello, acceda a la página Guía telefónica de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Marcación rápida

Puede programar una tecla **personal** como tecla de marcación rápida para llamar a alguien con sólo pulsar una tecla.

En 5215 IP Phone, puede programar las teclas **personales** 3 y 4 como teclas de marcación rápida. En 5220 IP Phone, puede programar las teclas **personales** 1 a 7 de la fila de la izquierda como teclas de marcación rápida. Para obtener más información sobre las teclas **personales**, consulte *Elementos del teléfono* en la página 5.

Nota: El administrador puede utilizar la Herramienta de configuración Web para visualizar y modificar las teclas de **líneas** o **personales**. Además, el administrador puede programar teclas de **líneas** como teclas de líneas compartidas. Para obtener información administrativa sobre las teclas de líneas compartidas, consulte *Teclas* de líneas compartidas en la página 43.

Visualización de una tecla de marcación rápida

Para ver la marcación rápida actual programada para una tecla **personal**:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿PROG. TECLAS MEM.? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá SELECCIONAR TECLA en la pantalla.
3. Pulse una tecla **personal**. Si la tecla se ha programado, en la pantalla aparecerá la información de programación. Si la tecla no se ha programado, aparecerá TECLA SIN USAR en la pantalla.

Programación de una tecla de marcación rápida

Para programar una tecla de marcación rápida:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿PROG. TECLAS MEM.? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá SELECCIONAR TECLA en la pantalla.
3. Pulse la tecla **personal** que desee programar. La información de programación asociada aparecerá en la pantalla. Si la tecla no está programada actualmente, aparecerá TECLA SIN USAR en la pantalla.
4. Siga uno de estos pasos:
   - Si la tecla seleccionada está programada actualmente, pulse **ELIM.** Aparecerá ESCRIBIR NÚMERO en la pantalla.
   - Si la tecla seleccionada no está programada actualmente, pulse **AGREGARNUEVO.** Aparecerá ESCRIBIR NÚMERO en la pantalla.
5. Siga uno de estos pasos:
   - Si desea introducir un nombre, pulse **NOMBRE**.
   - Si desea introducir una URL de SIP o una dirección IP, pulse **URL**.
6. Introduzca la información de destino y, a continuación, pulse **GUARDAR**. Aparecerá TECLA GUARDADA en la pantalla.
7. Pulse **OK**. Aparecerá ¿PROGR. TECLAS MEM.? en la pantalla.
8. Siga uno de estos pasos:
   - Para programar teclas de marcación rápida adicionales, pulse **OK**. Aparecerá SELECCIONAR TECLA en la pantalla.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.
9. Para obtener instrucciones sobre cómo agregar una etiqueta junto a una tecla **personal** programada, consulte la guía de instalación que recibió con el teléfono.

Edición de una tecla de marcación rápida

Para editar una tecla de marcación rápida:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿PROG. TECLAS MEM.? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá SELECCIONAR TECLA en la pantalla.
3. Pulse la tecla **personal** cuya programación de marcación rápida desee editar. La información de programación asociada aparecerá en la pantalla.
4. Pulse **EDIT** y, a continuación, realice los cambios.

   Nota: Pulse <—— para eliminar caracteres.

5. Pulse **GUARDAR**. Aparecerá TECLA GUARDADA en la pantalla.
6. Pulse **OK**. Aparecerá ¿PROGR. TECLAS MEM.? en la pantalla.
7. Siga uno de estos pasos:
   - Para modificar más teclas de marcación rápida, pulse **OK**. Aparecerá SELECCIONAR TECLA en la pantalla.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.
8. Para obtener instrucciones sobre cómo agregar una etiqueta junto a una tecla **personal** programada, consulte la guía de instalación que recibió con el teléfono.

Eliminación de una tecla de marcación rápida

Para eliminar una tecla de marcación rápida:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿PROG. TECLAS MEM.? en la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá SELECCIONAR TECLA en la pantalla.
3. Pulse la tecla **personal** cuya programación de marcación rápida desee eliminar. La programación asociada aparecerá en la pantalla.
4. Pulse **ELIM**. Aparecerá ¿ELIM. ELEMENTO? en la pantalla.
5. Pulse **SÍ**. Aparecerá TECLA SIN USAR en la pantalla.
6. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Realización de llamadas mediante marcación rápida

Para hacer una llamada de marcación rápida:

1. Levante el auricular.
2. Pulse la tecla **personal** programada con la marcación rápida que desee. Se realizará la llamada.

Fecha y hora

Un servidor de Protocolo simple de tiempo de red (SNTP) (versión 4 o posterior) proporciona la fecha y la hora al teléfono; por tanto, el administrador configurará su zona horaria una vez mediante la Herramienta de configuración Web y, a continuación, se producirá un ajuste automático para ahorro de luz. Sin embargo, si no hay ningún servidor SNTP disponible en la configuración del sistema, puede modificar la fecha y la hora utilizando el teléfono o la página Fecha/hora de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8). Para obtener más información, póngase en contacto con el administrador.

Nota: No puede cambiar la configuración de fecha y hora durante una llamada.

Nota: Si se produce un corte de suministro eléctrico en el teléfono, la fecha y la hora modificadas no se guardarán.

Cambio de la fecha y hora

Importante: Utilice este procedimiento sólo si no se proporciona un servidor SNTP. Necesitará volver a programar esta configuración cada vez que se reinicie el teléfono. Si hay un servidor SNTP disponible y modifica manualmente la fecha y la hora utilizando la Herramienta de configuración Web, el servidor SNTP restablecerá los cambios con la fecha y la hora correctas.

Para cambiar la fecha y la hora de la pantalla:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿HORA Y FECHA? en la pantalla.
3. Pulse **OK**. Aparecerá ¿DEF HORA? en la pantalla.
4. Siga uno de estos pasos:
   - Para cambiar la hora, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿FORMATO 12 O 24 H? en la pantalla. Continúe con el paso 5.
   - Para cambiar la fecha, pulse **NO**. Aparecerá ¿DEF FEC? en la pantalla. Continúe con el paso 9.
5. Siga uno de estos pasos:
   - Para introducir la hora en formato a.m./p.m., pulse **12**.
   - Para introducir la hora con formato de 24 horas, pulse **24**.
6. Introduzca la hora (por ejemplo, 1236 para 12:36; 0220 para 02:20) y, a continuación, pulse **ENVIAR**.
7. (Sólo para a.m./p.m.) Pulse **a.m.** o **p.m.** Aparecerá ¿DEF HORA? en la pantalla con la nueva hora.
8. Pulse **NO**. Aparecerá ¿DEF FEC? en la pantalla.
9. Siga uno de estos pasos:
   - Para cambiar la fecha, pulse **SÍ** y, a continuación, continúe con el paso 10.
   - Para volver al menú principal, pulse **NO** y continúe con el paso 11.
10. Introduzca la fecha (por ejemplo, escriba 161204 para 16 de diciembre de 2004) y, a continuación, pulse **ENVIAR**. Aparecerá ¿DEF FEC? en la pantalla con la nueva fecha.
11. Siga uno de estos pasos:
    - Para volver al menú principal, pulse **NO**.
    - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Herramientas del administrador

En esta sección se incluye información administrativa para configurar parámetros administrativos y de usuario de 5215 IP Phone o 5220 IP Phone mediante la interfaz de menús de SuperTecla, lo que incluye:

- Utilización de los nombres de usuario y contraseñas predeterminados del administrador para el teléfono.
- Cambio de las contraseñas administrativas o del usuario para el teléfono.
- Configuración y visualización de las cuentas SIP de usuario y modificación de los nombres mostrados.
- Visualización de los parámetros del dispositivo, incluidas la versión del software y la dirección MAC del teléfono.
- Activación/desactivación de los protocolos de comunicación y de medios para la conexión remota al teléfono.
- Visualización y modificación de las direcciones IP y MAC y la configuración de red.
- Realización de actualizaciones de firmware en el programa principal.
- Configuración del buzón de voz.
- Ajuste de la información de ahorro de luz automático.
- Programación de teclas de líneas compartidas.
- Configuración de información adicional como, por ejemplo, archivos de configuración genéricos y específicos y líneas directas.

Contraseñas del teléfono

Como administrador, utilice los y nombres de usuario y contraseñas predeterminados del administrador para acceder primero a todas las funciones configurables de 5215 IP Phone o 5220 IP Phone. Se recomienda cambiar estas contraseñas en cuanto sea posible para evitar cambios no autorizados en el teléfono.

Por motivos de privacidad, aparecerá un asterisco (✳) para cada carácter que introduzca.

Nota: El asterisco y el símbolo de almohadilla (#) no son caracteres válidos en una contraseña. PRECAUCIÓN: No modifique ningún parámetro que pueda afectar a la transmisión de voz o tonos (como DTMF) a la red telefónica local a través del proveedor de servicios, salvo que éste se lo indique expresamente. Un ejemplo de este tipo de modificación sería cambiar el tipo de CÓDEC. Si no se sigue esta nota de advertencia, se puede provocar que el teléfono no sea compatible con la normativa local.

Tabla 3: Nombre de usuario y contraseña predeterminados del administrador para 5215 IP Phone

	Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada
Administrador	admin	5215

Tabla 4: Nombre de usuario y contraseña predeterminados del administrador para 5220 IP Phone

	Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada
Administrador	admin	5220

Nota: Para obtener información sobre las contraseñas de usuario y administrador de la Herramienta de configuración Web, consulte *Contraseñas de la Herramienta de* configuración Web en la página 11.

Cambio de las contraseñas del teléfono

Para cambiar las contraseñas del administrador o del usuario, acceda a la página Usuarios y códigos de acceso de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

No se puede cambiar el nombre de usuario predeterminado del administrador.

Nota: Para evitar el acceso no autorizado a las funciones del administrador del teléfono, cambie la contraseña del administrador en cuanto sea posible.

Parámetros del dispositivo

Visualización de la versión del software y la dirección MAC

Para visualizar la versión del software y la dirección MAC del teléfono:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿HERRAM. ADMIN.? En la pantalla.
2. Pulse **OK**. Aparecerá ¿PARÁM. DISPOSIT.?en la pantalla.
3. Pulse **OK**. Aparecerá VERSIÓN SOFTWARE en la pantalla.
4. Puede optar por ver la versión del software o la dirección MAC.

   Para ver la versión del software:

   – Pulse **REVIS**. Aparecerá la versión del software actual en la pantalla.
   – Pulse **OK**. Aparecerá VERSIÓN SOFTWARE en la pantalla.

   O BIEN

Para visualizar la dirección MAC:

- Pulse **SIG**. Aparecerá DIRECCIÓN MAC en la pantalla.
- Pulse **REVIS**. Aparecerá la dirección MAC actual en la pantalla.
- Pulse **OK**. Aparecerá DIRECCIÓN MAC en la pantalla.

5. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Nota: También puede ver la dirección MAC con la tecla de **línea 1** (consulte *Visualización de las direcciones IP* y MAC en la página 40).

Protocolos

Puede controlar si se puede acceder al teléfono a través de los siguientes protocolos de comunicación y medios:

- Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP)
- Protocolo de transferencia de archivos no importantes (TFTP)
- Telnet
- Protocolo simple de administración de redes (SNMP)
- Protocolo de transporte seguro en tiempo real (SRTP).

Activación/desactivación de protocolos de comunicación y medios

Nota: Para tener acceso a la Herramienta de configuración Web, el protocolo HTTP debe estar activado. Si el protocolo HTTP está desactivado (p. ej., por motivos de seguridad) y necesita acceder a la herramienta, active HTTP mediante la interfaz de menús de SuperTecla siguiendo los pasos de esta sección.

Para activar o desactivar los protocolos de comunicación y de medios para la conexión remota al teléfono:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿HERRAM. ADMIN.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿PROTOCOLOS ACC.? En la pantalla.
3. Pulse **OK**, introduzca la contraseña de administrador y, a continuación, pulse **ENVIAR**. Aparecerá HTTP <estado actual> en la pantalla.
4. Siga uno de estos pasos:
   - Para activar HTTP, pulse **ACTIVAR**.
   - Para desactivar HTTP, pulse **DESACTIVAR**.
   - Para activar o desactivar TFTP, pulse **SIG**.

5. Repita los pasos 3 y 4 para los protocolos TFTP, Telnet, SNMP y SRTP. Después de activar o desactivar un protocolo, éste aparecerá junto con su nuevo estado en la pantalla.
6. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para activar o desactivar estos protocolos. Para ello, acceda a la página Protocolos de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Cuentas SIP de usuario

Una cuenta SIP de usuario incluye un nombre de usuario y una contraseña y permite al usuario registrarse con el proveedor de servicios SIP. Una vez registrado, el usuario puede marcar por nombre de ID de usuario o número de extensión. Para obtener más información, consulte *Realización de llamadas* en la página 17.

Configuración de una cuenta SIP de usuario

Acceda a la página Configuración del usuario de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8) para configurar el nombre de usuario y la contraseña necesarias para registrar un usuario SIP con el proveedor de servicios SIP.

Modificación del nombre mostrado

El nombre mostrado es el que se visualiza en el teléfono de un usuario. Dicho nombre aparecerá también en la pantalla del teléfono del interlocutor al que está conectado el usuario. Para establecer o modificar el nombre mostrado, acceda a la página Configuración del usuario de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Visualización de un nombre de usuario

Para visualizar el nombre de usuario activo del teléfono:

1. Pulse SuperTecla.
2. Pulse la tercera tecla **personal** (empezando desde abajo hacia arriba en 5215 IP Phone) o la tecla de **línea 3** (5220 IP Phone). Aparecerán el nombre de usuario mostrado (parte superior) y el nombre de usuario (parte inferior).
3. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Visualización/modificación de la configuración de red

Visualización de las direcciones IP y MAC

Para visualizar las direcciones IP y MAC del teléfono:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, la tecla de **línea 1**. Aparecerán las direcciones IP y MAC.
2. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Modificación de la configuración de red

Para obtener una lista de las configuraciones de red disponibles a través de la interfaz de menús de SuperTecla, consulte *Apéndice A — Interfaz de menús* de SuperTecla en la página 46.

Para modificar los parámetros de configuración de red de un teléfono:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿HERRAM. ADMIN.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? En la pantalla.
3. Pulse **OK**, introduzca la contraseña de administrador y, a continuación, pulse **ENVIAR**.
4. Pulse **SIG** hasta que aparezcan en pantalla los parámetros de configuración de red que desee cambiar.
5. Pulse **REVIS** para ver los parámetros actuales de la configuración seleccionada y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:
   - (Opcional) Para activar o desactivar DHCP, pulse **ACTIVAR** o **DESACTIVAR**.
   - Para cambiar un valor, pulse **CAMBIAR**, introduzca el nuevo valor y, a continuación, pulse **ENVIAR**. Una vez guardada la información, aparecerá el siguiente parámetro en la pantalla.
   - Para dejar un valor igual, pulse **SAL** o **SIG**.
6. Repita los pasos 4 y 5 hasta que se hayan realizado todos los cambios deseados.
7. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.
8. Para que se aplique la configuración, reinicie el teléfono (es decir, desconecte la fuente de energía del teléfono y, a continuación, vuelva a conectarla).

Nota: Para obtener información sobre las teclas de aceleración para reiniciar 5215 IP Phone o 5220 IP Phone, consulte la Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web para el administrador (consulte *Documentación de apoyo* en la página 2).

Nota: Para modificar más configuraciones de red disponibles en el programa de inicio, consulte *Apéndice B — Configuración de los parámetros SIP en el programa de inicio* en la página 48.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para modificar la configuración de red. Para ello, acceda a la página Configuración de red de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Actualización del firmware del teléfono

El teléfono utiliza TFTP para descargar el firmware desde un servidor TFTP o HTTP para descargarlo desde el servidor HTTP. Puede utilizar tanto el teléfono como la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8) para realizar una actualización de firmware. Si utiliza la Herramienta de configuración Web, acceda a la página Actualización de firmware de la herramienta.

Si utiliza la Herramienta de configuración Web, se mantendrá la configuración original del teléfono; por tanto, el teléfono funcionará como lo hacía antes de la actualización, sin necesidad de volver a configurar los parámetros.

Si utiliza las opciones disponibles en el teléfono, las configuraciones anteriores no se podrán guardar ni restaurar; por tanto, puede que tenga que volver a cargar manualmente un archivo de configuración anteriormente guardado o volver a configurar manualmente los parámetros del teléfono.

Visualización de la versión del firmware

Para visualizar la versión del firmware actual:

1. Pulse SuperTecla.
2. Pulse la tecla de **línea 2**. Aparecerán las versiones del firmware principal y de inicio en la pantalla.
3. Pulse **SuperTecla** para volver a la pantalla predeterminada.

Nota: También podrá ver las versiones del firmware en la página principal de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Actualización del firmware

Para actualizar el firmware del teléfono mediante la interfaz de menús de SuperTecla, descargue el nuevo firmware desde el servidor HTTP o TFTP adecuado. Para programar el servidor HTTP o TFTP, acceda a las páginas Configuración de red y Actualización de firmware de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Las opciones disponibles para realizar una actualización de firmware desde el servidor HTTP o TFTP incluyen:

- **DESACT**: si HTTP o TFTP está establecido en **DESACT**, no se realizarán las actualizaciones del firmware.
- **ACT**: esta opción compara las versiones del firmware actual con las disponibles en el servidor SIP. Si HTTP o TFTP está establecido en **ACT** y el firmware actualmente cargado en el teléfono difiere del disponible en el servidor, se le indicará que confirme la actualización.
- **AUTO**: si HTTP o TFTP está establecido en **AUTO** y el firmware actualmente cargado en el teléfono difiere del disponible en el servidor, se producirá una actualización automática sin intervención del usuario. Por lo general, se realizará una actualización automática cada 24 horas a medianoche aproximadamente. El teléfono debe estar inactivo para que se realice la actualización automática. Después de una correcta descarga de firmware, el teléfono se reiniciará.

Nota: HTTP tiene prioridad sobre TFTP si ambos modos están activados (es decir, Act); de lo contrario, el firmware se descargará en el modo especificado.

PRECAUCIÓN: Durante este proceso, NO corte el suministro eléctrico del teléfono mientras se está descargando el firmware o el teléfono se está reiniciando. Esto puede suponer daños graves para el teléfono.

Para actualizar el firmware del teléfono en el programa principal:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿CONFIG. Y OPCION.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿PROTOCOLOS ACC.? En la pantalla.
3. Pulse **OK**. Aparecerá ELEGIR PROTOCOLO en la pantalla.
4. Pulse el protocolo que desee (**HTTP** o **TFTP**) o **AUTO**. Aparecerá ¿INIC. ACT. AHORA? en la pantalla.
5. Pulse **CONFIRMAR**. Comenzará el proceso de descarga y se reiniciará el teléfono. Este proceso puede durar aproximadamente de 1 a 2 minutos. Cuando aparezcan la hora y la fecha en la pantalla, la descarga y el reinicio se habrán completado y el teléfono estará listo para su uso.

Nota: También puede actualizar el firmware en el programa de inicio. Para obtener más información, consulte *Apéndice B — Configuración de los parámetros SIP en el programa de inicio* en la página 48. Además puede actualizar el firmware mediante la página Actualización de firmware de la Herramienta de actualización Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Buzón de voz

El buzón de voz de los teléfonos compatibles con SIP se basa en servidor. Para obtener más información sobre el sistema de buzón de voz, póngase en contacto con el proveedor de servicios SIP.

Configuración del buzón de voz

Para configurar el buzón de voz:

1. Pulse **SuperTecla** y, a continuación, **>>** hasta que aparezca ¿HERRAM. ADMIN.? En la pantalla.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ? hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
3. Pulse **OK**, introduzca la contraseña de administrador y, a continuación, pulse **ENVIAR**.
4. Pulse **SIG** hasta que aparezca SERVID. BUZÓN VOZ y, a continuación, pulse **REVIS**.
5. Pulse **CAMBIAR**, introduzca la dirección IP del servidor de buzón de voz y, a continuación, pulse **ENVIAR**. Una vez guardada la información, aparecerá SERVID BUZÓN VOZ en la pantalla.
6. Pulse **SIG**. Aparecerá N PUERTO BUZÓN VOZ en la pantalla.
7. Pulse **REVIS** y, a continuación, **CAMBIAR**.

8. Introduzca el número de puerto de buzón de voz y, a continuación, pulse **ENVIAR**. Una vez guardada la información, aparecerá N PUERTO BUZÓN VOZ en la pantalla.
9. Siga uno de estos pasos:
   - Para volver al menú principal, pulse **SAL**.
   - Para volver a la pantalla predeterminada, pulse **SuperTecla**.

Nota: También puede utilizar la Herramienta de configuración Web para configurar el buzón de voz. Para ello, acceda a la página Configuración de SIP de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Ahorro de luz

Ajuste del ahorro de luz

Para realizar ajustes al ahorro de luz automático del teléfono, acceda a la página Configuración de red de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de* configuración Web en la página 8).

Teclas de líneas compartidas

Programación de teclas de líneas compartidas

Las teclas de líneas compartidas pueden ser:

- Líneas de un sistema telefónico multilínea: permiten que aparezca un número de extensión en varios teléfonos; sin embargo, si la línea compartida de un teléfono está en uso, todas las líneas compartidas asociadas de los demás teléfonos estarán ocupadas.
- Líneas directas de estaciones: le permiten dirigir una llamada a otro teléfono del grupo, en función del estado de la llamada.

Para programar teclas de líneas compartidas, acceda a la página Programación de teclas de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Parámetros adicionales

Entre los parámetros adicionales que puede programar o modificar se incluyen:

- Archivos de configuración
- Línea directa
- Configuración de medios

Archivos de configuración

5215 IP Phone y 5220 IP Phone admiten archivos de configuración para la programación automática. Los dos tipos de archivos de configuración son:

- Archivo genérico: aplica sus parámetros definidos a todos los teléfonos compatibles con SIP.
- Archivo específico: aplica sus parámetros definidos a un teléfono compatible con SIP específico.

Los archivos de configuración se almacenan en el servidor HTTP o TFTP. Primero se carga el archivo de configuración genérico y, a continuación, el archivo de configuración específico. Si ambos archivos contienen valores para un mismo parámetro, el archivo de configuración específico sobrescribirá la información del genérico.

Para que 5215 IP Phone o 5220 IP Phone pueda descargar automáticamente archivos de configuración desde un servidor HTTP o TFTP, debe acceder a la página Configuración de red de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8) para configurar las siguientes opciones:

- Servidor HTTP o TFTP
- Usar archivos de configuración HTTP/TFTP

Cuando se reinicie un teléfono con estos parámetros, el teléfono solicitará primero el archivo de configuración genérico del servidor HTTP o TFTP. Si el archivo existe, se descargará y todos sus parámetros sobrescribirán los parámetros existentes en el teléfono. A continuación, el teléfono solicitará el archivo de configuración específico del servidor HTTP o TFTP. Si el archivo existe, se descargará y todos sus parámetros sobrescribirán los parámetros existentes en el teléfono. Sólo los parámetros definidos en los archivos de configuración se sobrescriben en el teléfono. Si el teléfono solicita un archivo de configuración que no está en el servidor HTTP o TFTP, los parámetros del teléfono no se cambiarán.

Nota: Si 5215 IP Phone o 5220 IP Phone utiliza archivos de configuración, puede cambiar los parámetros de forma manual; sin embargo, si estos parámetros también están definidos en los archivos de configuración, los archivos sobrescribirán los valores manuales la siguiente vez que se reinicie el teléfono.

Archivo de configuración genérico (sip5215Generic.cfg; sip5220Generic.cfg)

Utilice el archivo de configuración genérico para cambiar los parámetros generales como la configuración de medios y buzón de voz. El archivo de configuración genérico es un archivo de texto guardado como sip5215Generic.cfg para 5215 IP Phone y como sip5220Generic.cfg para 5220 IP Phone en el servidor HTTP o TFTP. Para crear un archivo de configuración genérico, utilice una aplicación de texto como Bloc de notas o SimpleText, o bien utilice la aplicación de procesador de textos que prefiera y guarde el archivo como un archivo de texto.

Nota: Si supera el número de caracteres permitido en un campo del archivo de configuración genérico, la información de ese campo se rechazará.

Archivo de configuración específico (sip5215SXXXXXXXXXXXX.cfg; sip5220SXXXXXXXXXXXX.cfg)

Utilice el archivo de configuración específico para cambiar los parámetros específicos del teléfono como nombres de usuario y contraseñas y configuraciones de líneas directas. El archivo de configuración específico es un archivo de texto guardado como sip5215SXXXXXXXXXXXX.cfg para 5215 IP Phone y como sip5220SXXXXXXXXXXXX.cfg para 5220 IP Phone en el servidor TFTP, en el que las X son los 12 caracteres hexadecimales de la dirección MAC del teléfono. Para crear un archivo de configuración específico, utilice una aplicación de texto como Bloc de notas o SimpleText, o bien utilice la aplicación de procesador de textos que prefiera y guarde el archivo como un archivo de texto.

Nota: Si supera el número de caracteres permitido en un campo del archivo de configuración específico, la información de ese campo se rechazará.

Línea directa

Al configurar un número de línea directa, una URL de SIP o una dirección IP, 5215 IP Phone o 5220 IP Phone marca automáticamente ese número o dirección cuando se descuelga.

Para programar una línea directa, acceda a la página Configuración del usuario de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Configuración de medios

Para cambiar los parámetros de configuración de medios, acceda a la página Configuración de medios de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8). Entre los parámetros de configuración de medios se incluyen parámetros de envío y recepción de señales de audio a través de la red IP.

Apéndice A — Interfaz de menús de SuperTecla

La interfaz de menús de SuperTecla se utiliza para ver o programar muchas de las funciones de 5215 IP Phone y 5220 IP Phone en el programa principal o el estado “normal” del teléfono. Para acceder a la interfaz de menús de SuperTecla, pulse **SuperTecla** cuando el teléfono esté inactivo.

En esta sección se explica la finalidad de la configuración y muchos menús de la interfaz de menús de SuperTecla.

Configuración y menús de la interfaz de menús de SuperTecla

En la siguiente tabla se enumeran el tipo y la finalidad de los menús principales y submenús disponibles en la interfaz de menús de SuperTecla:

Tabla 5: Configuración y menús de la interfaz de menús de SuperTecla

Menú principal	Submenú	Notas
¿GUÍA TELEFÓNICA?	¿PROGRAM. DIREC.?	Para agregar/editar/eliminar la URL de SIP o dirección IP de una entrada.
	¿PROGRAM. NOMBRE?	Para agregar/editar/eliminar el nombre de una entrada.
¿REGISTROS LLAM.?	1. ¿LLAMADAS PERD?	Registro de llamadas perdidas. Puede realizar llamadas desde este registro.
	2. ¿LLAM. CONTEST?	Registro de llamadas contestadas. Puede realizar llamadas desde este registro.
	3. ¿LLAMADAS SAL.?	Registro de las llamadas salientes realizadas desde el teléfono. Puede realizar llamadas desde este registro.
¿CONFIG. Y OPCION.?	1.¿DESVÍO LLAMADA? *Des siempre, Des no resp., Des ocupado*	Para programar/activar/desactivar el desvío de llamadas.
	2. ¿NO MOLESTAR?	Para activar/desactivar la función No molestar.
	3. ¿MSJ ADVERTENCIA?	Para activar/desactivar un mensaje de texto corto que avise de su paradero a los autores de las llamadas (p. ej., ESTOY REUNIDO, DE VACACIONES).
	4. ¿HORA Y FECHA?	Para configurar la fecha y la hora del teléfono.
	5. ¿SONIDOS TIMB.?	Para programar el tono y el volumen del timbre.
	6. ¿ACTUA. FIRMWARE?	Para actualizar mediante HTTP, TFTP o realizar una actualización automática del firmware.
	7. ¿IDIOMA?	Para programar el idioma de la pantalla.

Tabla 5: Configuración y menús de la interfaz de menús de SuperTecla (continua de la página anterior)

Menú principal	Submenú	Notas
¿PROGR. TECLAS MEM.?	SELECCIONAR TECLA	Para programar las teclas **personales** con marcación rápida. El administrador también puede programar las teclas **personales** como teclas de líneas compartidas.
¿HERRAM. ADMIN.?	1. ¿PARÁM. DISPOSIT.?	Para ver las versiones del software principal y de inicio actuales cargadas en el teléfono y la dirección MAC del teléfono.
	2. ¿PROTOCOLOS ACC.?	Se requiere una contraseña de administrador. Para controlar los protocolos de comunicación y de medios que se encuentran disponibles para conectarse de forma remota con el teléfono. Asimismo, puede desactivar el acceso a todos o algunos protocolos, si es necesario, por motivos de seguridad. También puede modificar los protocolos a través de la página Protocolos de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).
	3. ¿CONFIGURAC. RED? *DHCP* *Dir. IP teléfono* *Másc. subred tel.* *Puerta enlac pred* *Servidor saliente* *Puerto serv saliente* *Servid. proxy SIP* *N puerto proxy SIP* *Servid. buzón voz* *N puerto buzón voz* *Servid. DNS princ.* *Serv. DNS secundario* *Servidor TFTP* *Servidor SNTP*	Se requiere una contraseña de administrador. Para cambiar la configuración de red. También puede cambiar más configuraciones de red en el programa de inicio (consulte *Apéndice B — Configuración de los parámetros SIP en el programa de inicio* en la página 48) o con la página Configuración de red de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8). Para acceder al menú de configuración de red a través de la interfaz de menús de SuperTecla, introduzca su contraseña cuando se le solicite y, a continuación, pulse **ENVIAR**.

Apéndice B — Configuración de los parámetros SIP en el programa de inicio

Además de utilizar la interfaz de menús de SuperTecla o la Herramienta de configuración Web para modificar los parámetros de configuración de SIP, el administrador puede modificar dichos valores así como otros adicionales en el programa de inicio. Con respecto al programa de inicio, en esta sección se explica cómo realizar las siguientes acciones:

- Utilizar los menús de configuración de SIP.
- Modificar la configuración y los parámetros de red.
- Configurar los parámetros de hardware.
- Actualizar el firmware del teléfono.
- Cambiar el modo de teléfono a SIP o MiNET, si se desea.

Menús y parámetros de configuración de SIP

En la siguiente tabla se describen los menús principales y submenús de configuración de SIP disponibles en el programa de inicio:

Tabla 6: Menús de configuración de SIP del programa de inicio

Menú principal	Submenú	Notas
¿CONFIGURAC. RED?	¿MODIFICAR CONFIG.? *Tipo de red: LAN, xDSL o Cable*	Proporciona acceso a configuración de red específica de SIP en el programa de inicio También ofrece una opción para restaurar los valores predeterminados.
	¿CERRAR MENÚ?	Vuelve al menú principal (es decir, a ¿CONFIGURAC. RED?).
¿PARÁMETROS DE RED?	¿VER VALOR ACTUAL? *Dirección MAC* *Dirección teléfono* *IP puerta enla pred* *Máscara de subred* *Nombre de host* *Dirección IP proxy* *Direcc. IP SVR TFTP* *ID de VLAN* *Prioridad de VLAN* *Dirección IP DNS1* *Dirección IP DNS2*	Muestra la configuración actual de los parámetros. Los submenús *ID de VLAN* y *Prioridad de VLAN* permiten introducir el valor **NINGUNO** pulsando **Cancelar**.

Tabla 6: Menús de configuración de SIP del programa de inicio (continúa de la página anterior)

Menú principal	Submenú	Notas
	¿VER VALORES DHCP? *T1 (segundos)* *T1 izqda. (segundos)* *T2 (segundos)* *T2 izqda. (segundos)*	Muestra la configuración de DHCP.
	¿VER VALORES ESTÁT.? *Dir. IP teléfono* *IP puerta enla pred* *Máscara de subred* *Nombre de host* *Dirección de proxy* *Direcc. IP SVR TFTP* *Puerto SVR de TFTP* *ID de VLAN* *Prioridad de VLAN* *Dirección IP DNS1* *Dirección IP DNS2*	Muestra la configuración de los parámetros estáticos.
	¿MODIF. VALOR ESTÁ.?	Permite editar los parámetros estáticos y ofrece la opción de restaurar los valores predeterminados.
	¿CERRAR MENÚ?	Vuelve al menú principal (es decir, a ¿PARÁMETROS DE RED?).
¿CONFIG HARDWARE?	¿VER CONF ACT PUERT? *Velocidad puerto LAN* *Dúplex de puerto LAN* *CTRL flujo puer. LAN* *Velocidad puerto PC* *Dúplex de puerto PC* *CTRL flujo puer. PC*	Permite ver la configuración actual de los puertos de PC y LAN.
	¿MODIF CONF PUERTO?	Permite editar los parámetros de configuración de hardware y ofrece la opción de restaurar los valores predeterminados.
	¿CERRAR MENÚ?	Vuelve al menú principal (es decir, a ¿CONFIG HARDWARE?).
¿MODO TELÉFONO?	¿PROTOCOLO?	Permite configurar el teléfono como MiNET o SIP. El valor predeterminado es MiNET.
	¿CERRAR MENÚ?	Vuelve al menú principal (es decir, a ¿MODO TELÉFONO?).
¿ACTUALIZAR CONFIG.?	¿MODIFICAR CONFIG.? *Actualizar TFTP* *Actualizar HTTP*	Permite realizar una actualización de firmware de TFTP o HTTP en el teléfono y ofrece la opción de restaurar los valores predeterminados.
	¿CERRAR MENÚ?	Vuelve al menú principal (es decir, a ¿ACTUALIZAR CONFIG.?).

Tabla 6: Menús de configuración de SIP del programa de inicio (continúa de la página anterior)

Menú principal	Submenú	Notas
¿HERR. Y FUNCIONES?	¿PRUEBA DE PING? *Dir. IP teléfono* *IP puerta enla pred* *Máscara de subred* *ID de VLAN* *Prioridad de VLAN*	Permite realizar un ping de los parámetros.
	¿SEGUIMIENTO DHCP? *IP del teléfono* *Máscara de subred* *Puerta de enlace* *Servidor DNS (1-4)* *Nombre de host* *Servidor WINS* *Arrend. (segundos)* *ID de servidor DHCP* *T1, T2 (segundos)* *Servidor TFTP (1-2)* *Proxy SIP* *Servidor ICP (1-4)* *ID de Mitel* *Dirección IPA* *ID de VLAN* *Prioridad de VLAN* *Servidor de vídeo* *Proxy HTTP* *ID SIP de Mitel* *IP de proxy SIP* *Nombre de proxy SIP*	Permite realizar un seguimiento de DHCP. Si está disponible la información de VLAN, podrá utilizar VLAN para realizar el seguimiento.
	¿OPCIONES DE PUERTO? *Reflejo de puertos*	Permite activar o desactivar el reflejo del puerto de LAN o PC para realizar depuraciones.
	¿DIAGNÓSTICO?	Permite ver el último error o “aserción” registrado que puede haber detectado el teléfono durante el programa de inicio.
	¿REST VALORES PRED?	Permite restaurar la configuración predeterminada del teléfono (es decir, modo MiNET sin parámetros establecidos para MiNET o modo SIP y con la configuración de hardware predeterminada). La opción suele aparecer tras efectuar cambios.
	¿CERRAR MENÚ?	Vuelve al menú principal (es decir, a ¿HERR. Y FUNCIONES?).
¿VER INFO. VERSIÓN?	N/A	Permite ver los programas actuales principal, de inicio y L2boot.
¿SALIR Y REINICIAR?	N/A	Permite reiniciar el teléfono para que se apliquen los cambios.

Configuración de red en el programa de inicio

Modificación de la configuración de red en el programa de inicio

Para modificar la configuración de red en el programa de inicio:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **SÍ**. Aparecerá ¿MODIFICAR CONFIG.? en la pantalla.
3. Puede optar por introducir la nueva configuración por sí mismo o restaurar la configuración predeterminada.

   Para introducir la nueva configuración:

   – Pulse **SÍ**. Aparecerá TIPO DE RED: <tipo actual> en la pantalla.

   – Pulse **CAMBIAR** y, a continuación, el tipo de red que desee (LAN, xDSL o Cable). Aparecerá TIPO DE RED: <nuevo tipo> en la pantalla.

   – Pulse **ACEPTAR**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.

     Nota: Si el teléfono se encuentra en modo xDSL, se le indicará que introduzca el nombre de usuario y contraseña de administrador (utilice ✳ para retroceder o eliminar).

   – Pulse **SÍ**. Aparecerá el mensaje “GUARDANDO EN NVRAM. No apagar.” En la pantalla, seguido de ALMACEN. NVRAM LISTO y ¿REINICIAR AHORA?

   – Si ya ha realizado todos los cambios deseados, pulse **SÍ** para reiniciar el teléfono y que se apliquen los cambios (cuando aparezcan la fecha y la hora, el teléfono estará listo para su uso). Si desea realizar más cambios, pulse **NO**. Aparecerá ¿CERRAR MENÚ? en la pantalla. Para volver al menú principal, pulse **SÍ**.

   O BIEN

   Para restaurar la configuración predeterminada:

   – Pulse **PREDETERMINADA**. Aparecerá ¿USAR VALORES PRED.? en la pantalla.

   – Pulse **SÍ**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.

   – Pulse **SÍ**. Se restaurarán los valores predeterminados y el teléfono se reiniciará. Cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso.

Parámetros de red estáticos en el programa de inicio

Configuración de parámetros de red en el programa de inicio

Si no hay ningún servidor DHCP disponible en la configuración de SIP, configure manualmente los parámetros de red SIP básicos en el programa principal con la interfaz de menús de SuperTecla o la Herramienta de configuración Web. Si se pierde la conectividad con el programa principal, realice la configuración durante el programa de inicio.

Para configurar los parámetros básicos de red SIP estáticos en el programa de inicio:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse ? hasta que aparezca ¿PARÁMETROS DE RED? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿VER VALOR ACTUAL? en la pantalla.
3. (Opcional) Pulse **SÍ** y, a continuación, pulse los botones y para navegar por los parámetros. Cuando vuelva a ¿VER VALOR ACTUAL?, continúe con el paso 4.
4. Pulse **NO**. Aparecerá ¿VER VALORES ESTÁT.? en la pantalla.
5. (Opcional) Pulse **SÍ** y, a continuación, pulse los botones y para navegar por los parámetros. Cuando vuelva a ¿VER VALORES ESTÁT.?, continúe con el paso 6.
6. Pulse **NO**. Aparecerá ¿MODIF. VALOR ESTÁ.? en la pantalla.
7. Puede optar por introducir los nuevos valores estáticos por sí mismo o restaurar la configuración predeterminada.

   Para introducir los nuevos valores estáticos:

   – Pulse **SÍ** y, a continuación, pulse **CAMBIAR** o **NOCAMBIAR** para cada valor estático.
   – Si decide cambiar un valor, introduzca el valor nuevo y, a continuación, pulse **ACEPTAR**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.
   – Pulse **SÍ**. Aparecerá el mensaje “GUARDANDO EN NVRAM. No apagar.”, seguido de ALMACEN. NVRAM LISTO y ¿REINICIAR AHORA?
   – Si ya ha realizado todos los cambios deseados, pulse **SÍ** para reiniciar el teléfono y que se apliquen los cambios (cuando aparezcan la fecha y la hora, el teléfono estará listo para su uso). Si desea realizar más cambios, pulse **NO**. Aparecerá ¿CERRAR MENÚ? en la pantalla. Para volver al menú principal, pulse **SÍ**.

   O BIEN

   Para restaurar la configuración predeterminada:

   – Pulse **PREDETERMINADA**. Aparecerá ¿USAR VALORES PRED.? en la pantalla.
   – Pulse **SÍ**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.
   – Pulse **SÍ**. Se restaurarán los valores predeterminados y el teléfono se reiniciará. Cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso.

Configuración de hardware en el programa de inicio

Configuración de parámetros de hardware en el programa de inicio

Para configurar los parámetros de hardware del teléfono en el programa de inicio:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿CONFIG HARDWARE? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿VER CONF ACT PUERT? en la pantalla.
3. (Opcional) Pulse **SÍ**. Aparecerá de nuevo ¿VER CONF ACT PUERT? en la pantalla al final de la lista de configuración de puerto actual.
4. Pulse **NO**. Aparecerá ¿MODIF CONF PUERTO? en la pantalla.
5. Puede optar por introducir la nueva configuración de hardware por sí mismo o restaurar la configuración predeterminada.

   Para introducir la nueva configuración de hardware:

   – Pulse **SÍ** y, a continuación, pulse **CAMBIAR** o **NOCAMBIAR** para cada parámetro de hardware.

   – Si decide cambiar un parámetro, introduzca el valor nuevo y, a continuación, pulse **ACEPTAR**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.

   – Pulse **SÍ**. Aparecerá el mensaje “GUARDANDO EN NVRAM. No apagar.” en la pantalla, seguido de ALMACEN. NVRAM LISTO y ¿REINICIAR AHORA?

   – Si ya ha realizado todos los cambios deseados, pulse **SÍ** para reiniciar el teléfono y que se apliquen los cambios (cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso). Si desea realizar más cambios, pulse **NO**. Aparecerá ¿CERRAR MENÚ? en la pantalla. Para volver al menú principal, pulse **SÍ**.

   O BIEN

   Para restaurar la configuración predeterminada:

   – Pulse **PREDETERMINADA**. Aparecerá ¿USAR VALORES PRED.? en la pantalla.

   – Pulse **SÍ**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.

   – Pulse **SÍ**. Se restaurarán los valores predeterminados y el teléfono se reiniciará. Cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso.

Actualización de firmware en el programa de inicio

Realización de una actualización de firmware en el programa de inicio

El propósito principal del programa de inicio es iniciar el programa principal y volver a instalar dicho programa.

Nota: Para obtener definiciones de las opciones de actualización de firmware **DESACT**, **ACT** y **AUTO**, consulte *Actualización del firmware* en la página 41.

Para actualizar el firmware del teléfono en el programa de inicio:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿ACTUALIZAR CONFIG.? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿MODIFICAR CONFIG.? en la pantalla.
3. Pulse **SÍ**. Aparecerá ACTUALIZAR TFTP: <estado actual> en la pantalla.
4. Puede optar entre activar o desactivar TFTP o HTTP, o establecer una actualización de firmware de TFTP o HTTP automática.

   Nota: Si TFTP o HTTP están desactivados, no podrá realizar una actualización de firmware.

   Para activar o desactivar TFTP o establecer una actualización de firmware de TFTP automática:

   - Pulse **ACT** o **DESACT** para activar o desactivar TFTP o **AUTO** para establecer una actualización automática. Aparecerá ACTUALIZAR TFTP: <nuevo estado> en la pantalla.
   - Pulse **ACEPTAR**. Aparecerá ACTUALIZAR HTTP: <estado actual> en la pantalla.
   - Si decide cambiar también HTTP, continúe en la sección de esta página "*Para activar o desactivar HTTP o establecer una actualización de firmware de HTTP automática*". Si decide no cambiar HTTP, pulse **NOCAMBIAR**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.
   - Pulse **SÍ**. Aparecerá el mensaje "GUARDANDO EN NVRAM. No apagar." En la pantalla, seguido de ALMACEN. NVRAM LISTO y ¿REINICIAR AHORA?
   - Si ya ha realizado todos los cambios deseados, pulse **SÍ** para reiniciar el teléfono y que se apliquen los cambios (cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso). Si desea realizar más cambios, pulse **NO**. Aparecerá ¿CERRAR MENÚ? en la pantalla. Para volver al menú principal, pulse **SÍ**.

O BIEN

Para activar o desactivar HTTP o establecer una actualización de firmware de http automática:

- En ACTUALIZAR TFTP: <estado actual>, pulse **NO**. Aparecerá ACTUALIZAR HTTP: <estado actual> en la pantalla.
- Pulse **ACT** o **DESACT** para activar o desactivar HTTP o **AUTO** para establecer una actualización automática. Aparecerá ACTUALIZAR HTTP: <nuevo estado> en la pantalla.
- Pulse **NOCAMBIAR**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.
- Pulse **SÍ**. Aparecerá el mensaje "GUARDANDO EN NVRAM. No apagar." En la pantalla, seguido de ALMACEN. NVRAM LISTO y ¿REINICIAR AHORA?
- Si ya ha realizado todos los cambios deseados, pulse **SÍ** para reiniciar el teléfono y que se apliquen los cambios (cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso). Si desea realizar más cambios, pulse **NO**. Aparecerá ¿CERRAR MENÚ? en la pantalla. Para volver al menú principal, pulse **SÍ**.

Modo de teléfono en el programa de inicio

Cambio del modo de teléfono en el programa de inicio

Para cambiar el modo de teléfono de SIP a MiNET en el programa de inicio:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿MODO TELÉFONO? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿PROTOCOLO? en la pantalla.
3. Pulse **SÍ**. Aparecerá MODO TELÉFONO: SIP en la pantalla.
4. Pulse **CAMBIAR** y, a continuación, **MiNET**. Aparecerá MODO TELÉFONO: MiNET en la pantalla.
5. Pulse **ACEPTAR**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.
6. Pulse **SÍ**. Aparecerá el mensaje "GUARDANDO EN NVRAM. No apagar.", seguido de ALMACEN. NVRAM LISTO y ¿REINICIAR AHORA?
7. Siga uno de estos pasos:
   - Si ha realizado todos los cambios deseados, pulse **SÍ** para reiniciar el teléfono con el fin de que se apliquen los cambios. Cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso.
   - Si desea realizar más cambios, pulse **NO** para salir al menú principal.
8. Para volver a cambiar el modo de teléfono de MiNET a SIP, repita los pasos del 1 al 7, pero, en el paso 4, pulse **SIP**.

Nota: Para obtener información sobre el uso de 5215 IP Phone o 5220 IP Phone en modo MiNET, consulte las guías de usuario de 5215 IP Phone y 5220 IP Phone de su plataforma Mitel Integrated Communications Platform (ICP) (consulte *Documentación de* apoyo en la página 2).

Configuración predeterminada en el programa de inicio

Restauración de la configuración predeterminada en el programa de inicio

Para restaurar la configuración predeterminada del teléfono en el programa de inicio:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿HERR. Y FUNCIONES? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**.
3. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿REST VALORES PRED? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿ALMACENAR CAMBIOS? en la pantalla.
4. Pulse **SÍ**. Se restablecerán los valores predeterminados y el teléfono se reiniciará para que se apliquen los cambios. Cuando aparezcan la fecha y la hora en la pantalla, el teléfono estará listo para su uso.

Versiones de firmware en el programa de inicio

Visualización de versiones de firmware en el programa de inicio

Para ver las versiones de firmware actuales del teléfono:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿HERR. Y FUNCIONES? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**.
3. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿VER INFO. VERSIÓN? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**.
4. Pulse los botones y para navegar y ver las versiones de los programas principal, de inicio y L2boot. Aparecerá ¿VER INFO. VERSIÓN? en la pantalla al final de la lista.
5. Pulse **NO** para volver al menú principal.

Apéndice C — Solución de problemas

Esta sección contiene información de solución de problemas acerca de

- Teléfonos que funcionan con un enrutador que no es compatible con SIP.
- Mensajes de error del teléfono.
- Registros de mantenimiento.
- Estadísticas de llamadas para depurar de forma remota los problemas de audio.
- Corrección de hora y fecha en el teléfono.
- Reflejo de puertos de LAN y PC.
- Realización de ping de una dirección IP.
- Realización de un seguimiento de DHCP.
- Diagnóstico (p. ej, errores o “aserciones”).

Teléfonos que funcionan con un enrutador que no es compatible con SIP

En la siguiente tabla se muestra una solución para los teléfonos que funcionen con un enrutador que no sea compatible con SIP.

Tabla 7: Enrutador no compatible con SIP

Problema	Solución
5215 IP Phone o 5220 IP Phone parece no funcionar con un enrutador que no es compatible con SIP.	Siga los pasos que se describen en el tema *Trabajo con protección de seguridad* de Ayuda en línea de la Herramienta de configuración Web: administrador. Para acceder a la ayuda, consulte *Documentación de* apoyo en la página 2.

Mensajes de error del teléfono

En la siguiente tabla se muestran soluciones a los mensajes que pueden indicar un problema:

Tabla 8: Mensajes de error del teléfono

Mensajes	Descripción	Solución
Inicializ. PPPoE	5215 IP Phone o 5220 IP Phone está configurado para funcionar con una conexión DSL mediante PPPoE; sin embargo, dicha conexión no se puede establecer: el teléfono se queda colgado en “Inicializ. PPPoE” durante el programa de inicio.	1. Compruebe el nombre y la contraseña de inicio de sesión de PPPoE. 2. Asegúrese de que el módem DSL está conectado y encendido.
NO REG	Aparece en 5215 IP Phone o 5220 IP Phone para indicar que no ha podido registrarse con un servidor de registro SIP. La conexión con un servidor de registro SIP es necesaria para que el teléfono pueda realizar y recibir llamadas SIP.	1. Asegúrese de que el servidor de registro SIP está funcionando. 2. Si el servidor de registro SIP se encuentra en Internet, asegúrese de que dispone de una conexión activa a Internet. 3. En la página *Configuración de SIP* de la Herramienta de configuración Web, asegúrese de que: • La opción **Traspasar NAT de protección seg.** está establecida en **Activado**. • La opción **Modo** está establecida en **Dinámico**. • El valor de **URL de IP Discovery de WAN** es correcto (http://sipdnld.mitel.com/Remote.shtml).
TRANSF N/A	Aparece en lugar de **TRANS/CONF** cuando el usuario intenta establecer una conferencia telefónica.	Vuelva a configurar el teléfono que inició la llamada o que recibió la llamada en: • G729A, G711uLaw y G729ALaw • G729A, G711ALaw y G711uLaw • G711uLaw, G711ALaw y G729A • G711ALaw, G711uLaw y G729A Para ello, acceda a la página Configuración de medios de la Herramienta de configuración Web (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).
FALLO TRANSFER. (o se queda inmovilizada la pantalla TRANS/CONF)	Durante una conferencia telefónica, ninguna de las partes puede transferir una llamada cuando todas las líneas del teléfono que iniciaron la conferencia se están utilizando a la vez.	Libere al menos unas de las líneas del teléfono que iniciaron la conferencia.

Registros de mantenimiento

Los registros de mantenimiento enumeran las tareas realizadas en el teléfono y detallan información como la fecha y la hora de la llamada, la identificación del autor de la llamada, las teclas pulsadas, las instrucciones mostradas y el control de la llamada.

Visualización de registros de mantenimiento

Para ver los registros de mantenimiento:

1. En el PC, inicie el navegador.
2. En el campo **URL** o **Dirección** del navegador, realice las siguientes acciones:
   - Para iniciar el registro, escriba la dirección IP del teléfono, seguida de la palabra mlogs. Por ejemplo, http://12.34.56.78/mlogs. Los registros de mantenimiento aparecerán en la pantalla.
   - Para finalizar el registro, escriba la dirección IP del teléfono, seguida de la palabra mloge. Por ejemplo, http://12.34.56.78.mloge. Los registros de mantenimiento aparecerán en la pantalla.

Almacenamiento de los registros de mantenimiento

Para guardar los registros de mantenimiento que esté viendo en un momento dado:

- En el menú **Archivo** del navegador, seleccione **Guardar como…** y, a continuación, guarde el registro como archivo de texto (.txt).

Audio

Para obtener estadísticas de paquete y audio con objeto de depurar de forma remota los problemas de audio del teléfono:

1. En el PC, inicie el navegador.
2. En el campo **URL** o **Dirección**, introduzca la dirección IP del teléfono seguida de mstats. Por ejemplo, http://12.34.56.78/mstats.

Fecha y hora

Establecimiento de la hora y fecha correctas en el teléfono

Utilice la Herramienta de configuración Web para configurar 5215 IP Phone o 5220 IP Phone a fin de obtener la hora y la fecha automáticamente conectando con un servidor de Protocolo simple de tiempo de red (SNTP), versión 4 o posterior. Para ello, acceda a la página Configuración de red de la herramienta (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Nota: Si no hay ningún servidor SNTP, utilice la página Fecha/hora de la Herramienta de configuración Web para establecer la hora y la fecha correctas (consulte *Herramienta de configuración Web* en la página 8).

Reflejo de puertos

Activación/desactivación de reflejo de puertos

Es posible que desee reflejar los puertos de LAN y PC hacia el teléfono y desde éste por motivos de depuración.

Para activar o desactivar el reflejo de puertos:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿HERR. Y FUNCIONES? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**.
3. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿OPCIONES DE PUERTO? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá REFLEJO DE PUERTOS: <estado actual> en la pantalla.
4. Siga uno de estos pasos:
   - Para activar el reflejo de puertos, pulse **ACTIVAR**.
   - Para desactivar el reflejo de puertos, pulse **DESACTIVAR**.

Prueba de ping

Realización de ping de una dirección IP

La prueba de ping permite introducir la información de red adecuada que resulta necesaria para efectuar un ping de una dirección IP concreta.

Para realizar un ping de una dirección IP en el programa de inicio:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones y a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿HERR. Y FUNCIONES? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿PRUEBA DE PING? en la pantalla.
3. Pulse **SÍ**. Aparecerá PARÁM. PRUEBA PING en la pantalla.
4. Pulse los botones y para navegar hasta la dirección IP del teléfono, la dirección IP de la puerta de enlace (gateway) predeterminada y la máscara de subred y, a continuación, introduzca los datos correspondientes.
5. Los resultados de la prueba de ping aparecerán seguidos de ¿REINICIAR AHORA?
6. Siga uno de estos pasos:
   - Si ha realizado todos los cambios deseados, pulse **SÍ** para reiniciar el teléfono con el fin de que se apliquen todos los cambios. Cuando aparezcan la fecha y la hora, el teléfono estará listo para su uso.
   - Si desea realizar más cambios, pulse **NO** para volver al menú principal.

Seguimiento de DHCP

Para que el teléfono realice una solicitud de DHCP, utilice el submenú ¿SEGUIMIENTO DHCP? A continuación, puede revisar los parámetros que devuelve el DHCP. Después de revisar la información de seguimiento, se libera el arrendamiento de DHCP. Si una oferta de DHCP anterior incluía información de VLAN, podrá realizar un seguimiento de DHCP con la información de VLAN; no obstante, esta opción sólo estará disponible si la información de VLAN está disponible al iniciar la prueba.

Realización de un seguimiento de DHCP

Para realizar un seguimiento de DHCP:

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones ⌄ y ⌃ a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿HERR. Y FUNCIONES? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**.
3. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿SEGUIMIENTO DHCP? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ¿USA VLAN PARA DHCP? en la pantalla si la VLAN está disponible. Si la VLAN no está disponible, aparecerá SEG DHCP: RESULTADOS en la pantalla.
4. (Opcional) Si aparece ¿USA VLAN PARA DHCP? en la pantalla, pulse **SÍ**. Aparecerá SEG DHCP: RESULTADOS en la pantalla.
5. Pulse ⌄ y ⌃ para ver los resultados. Aparecerá ¿SEGUIMIENTO DHCP? En la pantalla al final de la lista.
6. Pulse **NO** para salir al menú principal.

Diagnóstico

Realización de una prueba de diagnóstico

Para realizar una prueba de diagnóstico con objeto de ver el último error o “aserción” registrado.

1. Conecte el adaptador de CC a la entrada de alimentación y mantenga pulsados los botones ⌄ y ⌃ a la vez hasta que aparezca ¿CONFIGURAC. RED? en la pantalla.
2. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿HERR. Y FUNCIONES? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**.
3. Pulse **NO** hasta que aparezca ¿DIAGNÓSTICO? en la pantalla y, a continuación, pulse **SÍ**. Aparecerá ÚLTIMA ASERC./EXCEP. en la pantalla.
4. Pulse **SELECCIONAR** para ver el último error registrado. Si no hay ningún error que mostrar, aparecerá el mensaje NINGUNA ASER./EXCEP. en la pantalla.
5. Pulse **RETROCESO** para volver al menú principal.

Glosario

Término	Definición
DHCP	Protocolo de configuración dinámica del host
HTTP	Protocolo de transferencia de hipertexto
ICP	Integrated Communications Platform
ID	Identificación
IP	Protocolo de Internet
LAN	Red de área local
MAC	Control de acceso a medios
RTC	Red telefónica pública conmutada
SIP	Protocolo de inicio de sesión
SNMP	Protocolo simple de administración de redes
SNTP	Protocolo simple de tiempo de red
SRTP	Protocolo de transporte seguro en tiempo real
TFTP	Protocolo de transferencia de archivos no importantes
URL	Localizador de recursos uniforme
VLAN	LAN virtual